



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE.

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

ONDER REDACTIE VAN

PROF. J. VAN DER HOEVEN,

DR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

DR. J. A. HERKLOTS.



ZESDE DEEL.

LEIDEN,
E. J. BRILL.

1863.

QL 461
N 3



OVER EEN KLEIN HEMIPTERUM,
 DAT OP DE BLADEN VAN VERSCHILLENDE SOORTEN
 VAN *ACER* GEVONDEN WORDT;

DOOR

J. VAN DER HOEVEN.

De Heer CLARK, Hoogleeraar in de ontleedkunde te *Cambridge*, zond mij in 1860 eene photographie, naar een, onder het mikroskoop gebragt, insekt vervaardigd, dat door hem op *Acer campestre* (*the Maple-tree*) gevonden was, als eene zonderlinge soort van *Aphis*. In Julij 1861 zond hij mij eenige bladen van den boom, waarop dergelijke insekten leefden, welke bladen mij echter natuurlijk verdroogd in den brief toekwamen. Ik kon niet te min daarop de insekten nog vinden, hoezeer reeds dood, en ze onder het mikroskoop onderzoeken. Op twee boomen van *Acer campestre* in den *Hortus botanicus* der Hoogeschool zocht ik vervolgens dezelfde diertjes niet te vergeefs, en vond ze later ook op *Acer pseudoplatanus* (den Eschdoorn), zoowel in den *Hortus*, als op het plantsoen rondom Leiden en in eenen tuin te Rotterdam. Ik ben overtuigd, dat elk, die er naar zoekt, ze vinden zal.

Het diertje is vooral aan de onderzijde (doch ook wel aan de bovenzijde) der bladen gehecht, in de groeven, die langs de *nerven* van het blad loopen. Het is $\frac{1}{2}$ tot $\frac{7}{10}$ millimeter groot, en, behalve door zijne kleinheid, is het ook door de groene kleur moeilijk dadelijk te vinden. Heeft men het evenwel eenmaal leeren kennen, dan kunnen myopische oogen, zoo als

de mijne en die van mijnen ouden Vriend CLARK, ze ligtelijk ontdekken, waar ze aanwezig zijn.

Ik heb van dit insekt onder een mikroskoop van NACHET met eene nagenoeg 150-malige lineaire vergrooting eene teekening ontworpen, welke hier nevens gaat. (Zie Plaat I).

Het geen het meest in 't oog loopt, zijn de bladvormige plaatjes, die, 22 in getal, de randen van het lijf omzoomen. Zij vertoonen aderen, welke zich gaffelvormig (dichotomisch) splitsen, en zijn kleurloos, doorschijnend. Vier dergelijke blaadjes staan aan den voorrand van den kop en twee kleinere aan weërszijde bij den knobbel, die het grondstuk der sprieten uitmaakt. De *tibiae* der twee voorste paren van pooten dragen eveneens bladvormige aanhangsels, die echter veel kleiner en lancetvormig of langwerpig eirond zijn. De *tibiae* van het derde paar pooten dragen in de plaats daarvan vrij lange haren.

De sprieten, die dik zijn, en meer dan $\frac{1}{3}$ van de lengte des lichaams hebben, bestaan uit vijf geledingen. Het laatste lid echter, dat geringd is, kon wel als uit meerdere geledingen bestaande (7 of 8) beschouwd worden. Dat laatste deel loopt spits toe, en draagt aan de punt twee zeer korte haakjes.

De kop is groot en van achteren breeder. De zamengestelde oogen staan dicht bij den buitenrand van den kop, onmiddellijk achter den oorsprong der sprieten.

Aan de pooten vertoont de *tarsus* slechts een enkel lid. De pooten zijn breed, en aan het tweede paar is de verbinding van de *tibia* met het *femur* merkwaardig, door de kleine vlakke van aanraking en het naar voren geplaatst zijn van de *tibia*. Het is als ware die *tibia* ontwricht.

Op het achterlijf ziet men figuren, die regelmatige zeshoekige vakken insluiten. Men zou zich bedriegen, als men dit voor inwendige, door de huid heënschijnende, organen hield. Het zijn verdeelingen der huid zelve. Zij worden duidelijker zichtbaar, als men het dier tusschen twee glasplaatjes heeft zamen gedrukt, waardoor het barst, en zijnen inhoud uitdrijft, zoo dat de ledige huid overblijft.

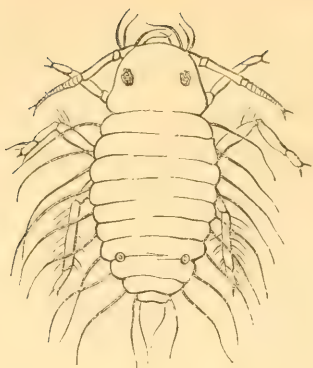
Dat het insekt wel tot de Hemiptera homoptera behoort, maar met de Aphiden toch kwalijk vereenigd kan worden, is dunkt mij duidelijk. Behoort het tot de Coccinen? Niets zal mij aangeneramer zijn dan daarover de meening te vernemen van elk, die in dergelijke onderwerpen belang stelt.

In eenen tuin te Rotterdam, vond ik in Augustus 1861 met dit insekt op de bladen van een' dusgenoemden bonten Esch een ander diertje, dat mij eveneens onbekend was. Ik heb het later in den *Hortus botanicus* op *Acer pseudoplatanus* herhaalde malen weêr gevonden, maar tot nog toe nooit op *Acer campestre*.

De insekten van deze soort vertoonen zich in hoopjes bij één, steeds aan de onderzijde van het het blad. (Zie onderstaande figuur a). Zalk een hoopje heeft het voorkomen van



eene kleine verzameling geel-groene insekten-eijeren. Het insekt zelve heb ik onder eene minder sterke vergrooting dan het vorige in omtrek afgeteekend. Beide afteekeningen (zie Plaat I en de figuur op de volgende bladzijde) toonen genoegzaam aan, hoe groot de overeenkomst tusschen deze twee insekten is. De plaatjes of vliezige schijfjes zijn hier echter door lange haren vervangen. Aan het achtereinde van het



achterlijf ziet men twee *stigmata* (van de buikvlakte) doorschijnen: zij zijn door een oranje-kleurig pigment omgeven. Iets lager schijnen er nog twee andere te zijn (op den voorlaatsen ring van het achterlijf). Niet volkomen zeker hiervan zijnde, heb ik ze in mijne tekening niet afgebeeld.

In het eerst vermelde insekt heb ik geene *stigmata* kunnen ontdekken. Ik vermoedde aanvankelijk, dat de blaadjes uitgespreide tracheën konden zijn, luchtkieuwen, niet ongelijk aan de bladvormige kieuwen bij maskers van in 't water levende insekten, b. v. van *Ephemera*. Ik heb echter die meening opgegeven. De blaadjes van het eene insekt beantwoorden dunkt mij aan de haren van het tweede. De haren zijn als versmalde blaadjes te beschouwen, de blaadjes kan men als vlak uitgebreide haren aanmerken. De nerven in die blaadjes vertoonen geene gelijkvormigheid met takjes van tracheën.

Het tweede insekt, hoezeer zoo ver ik weet nog niet afgebeeld, is echter reeds vroeger gezien. RÉAUMUR maakt daarvan melding in zijne bekende *Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes* (Tom. III, 1737, p. 292, 293); hij vond die soort op *Acer pseudoplatanus* en beschrijft die als »*jeunes pucerons très-plats qui sont tous si immobiles qu'on les prendroit pour des oeufs qui ont été déposés avec ordre par quelque insecte.*» Zijne afbeelding, Pl. 22, fig. 6, 7, laat daaromtrent geen twijfel over. Ook hetgeen hij zegt, dat zij in een kring geschaard zijn, met de koppen naar elkander gekeerd, vind ik bewaarheid, doch niet zoo, dat de geheele troep, wanneer er velen bijeen zijn, op die wijze geplaatst is, terwijl zij dan dikwerf in kleine groepjes, elk afzonderlijk zoo gerangschikt, verdeeld zijn; doch in minder talrijke groep-

jes zag ik ze altijd op die wijze bijeen geplaatst, en vond er eenmaal vier, die door deze schikking aan eene *corolla cruciata* deden denken. Wanneer ik zeg, dat dit insekt nog niet afgebeeld is, schijnt dit in tegenspraak met de aanhaling der figuren van RÉAUMUR, doch deze figuren hebben alleen op de plaatsing der opééngehoopte insekten betrekking; het insekt, dat RÉAUMUR vergroot afbeeldt (fig. 10), is geheel verschillend van het door mij waargenomen en in mijne figuur afgebeeld voorwerp; RÉAUMUR teekent daar eenen vorm van *Aphis* af, die naar deze figuur niet gelijkt.

J. H. KALTENBACH heeft eene vergissing begaan, toen hij in zijne *Monographie der Familien der Pflanzentläuse*, Aachen 1843, 8^o. p. 39 bij *Aphis Ribis* de bedoelde figuren Pl. 22, fig. 7—10 van RÉAUMUR aanhaalde. LINNAEUS citeert deze figuren bij *Aphis Aceris*. De engelsche entomoloog F. WALKER, die zich veel met Aphiden heeft bezig gehouden, vermeldt den vorm, dien wij waarnamen, als levend-barende zomergeneratie, die zelve uit levend-barende *gevleugelde* Aphiden voorkomt, van de bedoelde soort (*Aphis Aceris*, *second form of the viviparous wingless female*); *Annals and Magazine of natural History, Second Series*, Vol. I, 1848, p. 450.

In September en October begonnen zij zich op de bladen te verspreiden, en waren nu grooter geworden. Later heb ik ze niet waargenomen.

Het eerste insekt nam ik waar tot in het laatst van October 1861, zonder dat het in grootte of gedaante eenige verandering ondergaan had, altijd gehecht aan de bladen, meest dicht tegen de nerven van het blad of in de hoeken tusschen dezen en de bladschijf. Wat er verder van wordt, weet ik niet; voortgezette waarneming zal daaromtrent misschien later opheldering geven.

In de veronderstelling, dat het geslacht nieuw was, had ik aan dit diertje den naam van *Periphyllus Clarkii* willen geven, naar den geleerden Professor van Cambridge, die mij

het eerst daarmede had bekend gemaakt. Ik ontving echter van hem berigt, dat deze insekten-soort reeds onder een anderen naam vermeld was, en dit deed mij deze mijne mededeeling, die ik reeds in het najaar van 1861 voor het *Tijdschrift voor Entomologie* in gereedheid had gebragt, nog eenigen tijd terug houden, tot ik het boekwerk bekomen had, waarin die naam voorkwam. Eerst in 't begin van 1862 ontving ik het bedoelde werk, waarvan de titel is »*The Microscope: being a popular Description of the most instructive and beautiful Objects for Exhibition*, bij L. LANE CLARK, London 1858. Hier vond ik indedaad het insekt vermeld onder den naam van *Chelymormpha phyllophora* ¹⁾. Later zag ik uit eenen brief van Prof. CLARK uit Cambridge van 15 Junij l. l., dat in de *Entomological Transactions, new series*, Vol. II, p. 78 een kort berigt over dit insekt voorkomt. Daar deze *Transactions* niet op de Akademische Bibliotheek voorhanden zijn, en ik ze zelve niet bezit, was het mij aangenaam dat de aanteekening daarbij was overgeschreven ²⁾. Daaruit blijkt, dat de naam *Phyllophorus*, uit dezelfde oorzaak uitgedacht als mijne benaming *Periphyllus*, vroeger aan dit dier gegeven was, die echter waarschijnlijk verworpen werd, omdat HOPE reeds in 1842 dien naam aan een geslacht van *Coleoptera* gegeven had, terwijl *Phyllophora* daarenboven drie malen als geslachtsnaam

1) Al wat er van gezegd wordt bestaat uit de volgende weinige regels »*Chelymormpha phyllophora, or the turtle-shaped leafbearer. This most curious insect is the pupa [?] of Chelymormpha, an insect discovered by the Rev. J. THORNTON, on the leaves of the Mapple (Acer campestre); it is intermediate between the Aphis and the Coccus. The singular leaf-like appendages round the body and attached to the legs require a half-inch object glass.*»

2) *A paper by the Rev. J. THORNTON, on the pupa of an insect (allied to Cionops), with leaflike appendages, which had been proposed to be named Phyllophorus testudinatus, was read at the Microscopic Society on the 28th. of January 1852, in which the writer considers that it is the pupa of an undescribed species of Aphis, forming a new species if not a new genus. It is found in its different states [?] on the leaves of the Acer campestre.*



voorkomt, namelijk onder de Schaaldieren, onder de Regtvlugelige en onder de Tweevleugelige Insekten. Geen der binnen- of buitenlandsche Entomologen, aan welke ik het diertje vertoonde, hadden er ooit eene afbeelding van gezien. Ik mag derhalve vertrouwen, dat mijne voorloopige en onvolledige beschrijving en mijne afbeelding eene kleine bijdrage voor de uitbreiding der Entomologie zullen opleveren.

Den naam *Chelymormpha* kon ik echter niet behouden, daar die reeds in 1834 door CHEVROLAT aan een geslacht van *Coleoptera* gegeven was. Ik moest dus wel tot den naam van *Periphyllus* terugkeeren, maar kon, daar Prof. CLARK te Cambridge haar niet het eerst ontdekt had, de soort, zoo als hij althans meende, niet wel naar hem benoemen. Om deze redenen, en om de eerste benaming eenigermate in 't geheugen terug te roepen, stel ik thans voor haar *Periphyllus Testudo* te noemen.

Verklaring van Plaat I.

Fig. 1. *Periphyllus Testudo*.

» 2. Zuiger (*Rostrum*).

» 3. Poot van het derde paar, regterzijde.

Al deze figuren zijn ongeveer 150 malen vergroot.

EENIGE ENTOMOLOGISCHE AANTEEKENINGEN

DOOR

H. WEYENBERGH Jr.

Uit het verslag der vergadering van de Nederlandsche entomologische Vereeniging van 4 Augustus 1860, p. 20, meen ik te moeten opmaken, dat *Staphylinus hirtus* niet zeer algemeen is; daarom wenschte ik ten eerste mede te deelen, dat den 8^{sten} Mei 1860 een mannelijk exemplaar, des namiddags bij het kerkhof op het duin bij Overveen in den zonneschijn vliegende, door ons gevangen is.

Ook is te Haarlem in eenen stadstuin in Julij 1859 een wijfje van *Acrydium migratorium* gevangen.

Verleden jaar is door ons eene eigenaardigheid van *Locusta viridissima* opgemerkt. Wij hadden namelijk een exemplaar dezer soort levend in eene doos gedaan, die door een glas gedekt was. Nadat het dier eenige vergeefsche pogingen aangewend had om van onder tegen dit deksel te loopen, zagen wij het eindelijk hierin slagen en wel doordien het zijne tarsen beurtelings met eenig vocht uit den bek bestreek en deze dan als zuigers zamentrok, zoodat het insect aan het glas bleef hangen.

Omtrent *Pieris Daplidice* heb ik aangeteekend, dat ik ze vijfmaal hier in de omstreken heb gevangen, en wel in 1858 2 ♂ in den Haarlemmer-hout en drie (2 ♂ en 1 ♀) in Aug. op de duinen tusschen Bloemendaal en Overveen in 1860.

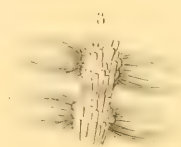
Verder is door ons gevangen:

1 exempl. van *Colias Edusa* var. *Helice* in den Haarlemmer-hout tegen eene schutting zittende op een voormiddag in Mei 1858.

1 ♂ van *Procris Globulariae* in Junij 1861, 's voormiddags in den zonneschijn tusschen hakhout vliegende, in den Aère-hout.



Pygaera Filipendulae, L.



Pygaera Bucephala, L.

Jaarlijks eenige exemplaren van *Nudaria mundana* in het huisje van eene vinkenbaan achter de hofstede Elswout en in het Bloemendaalsche bosch (ook rupsen), in 1860 één ♀ op den Singel te Haarlem. De rupsen leven op het mos (Lichen), dat de daken van de gemelde huisjes bedekt, zijn ongeveer 1 Ned. duim lang, ruig en met geel geteekend; ééne, den 10^{den} Junij aldaar gevondene, vervelde den 15^{den} voor de laatste maal, werd den 25^{sten} een wit doorschijnend popje, dat den 4^{den} Julij donkerder werd en den 6^{den} een wijfjesvlinder opleverde. Het popje lag geheel los op het mos.

1 ♀ van *Arctia Urticae* in Junij 1860 even buiten de stad; het legde eieren, die echter niet uitkwamen.

1 exemplaar van *Thyatira Batis*, den 29^{sten} Mei 1861 in den Haarlemmer-hout des avonds, tusschen hakhout vliegende, en in Augustus en September daaraanvolgende, ongeveer ter zelfder plaatse, nagenoeg 50 rupsen op de boschbramen en 1 nog in October op frambozen. Te gelijk met deze rupsen en onder elkander verspreid vonden wij een zestigtal rupsen van *Thyatira derasa*. Allen zijn goed verpopt in September en October.

6 exempl. van *Plusia Jota* in Junij 1861, en wel drie 's avonds aan den duinkant te Overveen op bloemen vliegende, twee des daags op bloemen zittende (1 bij Schoten en 1 bij Vogelenzang) en eene in de stad 's avonds om het licht in eene kamer vliegende.

1 exempl. van *Catocala Fraxini* tegen eene schutting even buiten de stad in September 1857; en 1 ♂ van de var. van *Ennomos prunaria*, afgebeeld bij Esper V, Tab. XVIII, fig. 1, 15 Junij 1861 tegen een muur in Haarlem. (Zoo ik meen tot nog toe niet, als hier te lande gevangen, vermeld).

Ten slotte een woord bij de afbeelding van de var. van *Zygaena Filipendulae* Pl. II, fig. A. Zij is in Julij 1861 gevangen in het duin achter Overveen, pas uitgekomen tegen eenen grashalm zittende onder anderen van hare soort. De grondkleur van den linker bovenvleugel is glanzig violet blaauw en de linker ondervleugel vleeschkleurig met donkerder rood gewricht. De regter boven- en ondervleugel zijn als gewoonlijk.

OVER DE INLANDSCHE SOORTEN VAN HET GESLACHT DELPHAX FABR.

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

In de tweede naamlijst van *Inlandsche Hemiptera*, door de Heeren Mr. H. W. de Graaf en G. A. Six met mij bijeengebragt, en uitgegeven in de beide voorgaande jaargangen van dit tijdschrift, worden (Deel V, bl. 77) slechts 6 soorten van het geslacht *Delphax* opgeteld; in eene daarbij gevoegde noot leest men overigens, dat wij behalve deze zes nog een zevental andere soorten als inlandsch kenden en ons onthielden van naamgeving en beschrijving, aangezien het mogelijk was dat zij reeds door Boheman beschreven waren.

Het ontvangen en naslaan van het *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, Elfte årgång 1854 (Stockholm), waarin een opstel van Dr. Carl Stål over *Delphax* aangetroffen wordt, heeft dit vermoeden grootendeels bevestigd. Van de zeven nog niet gedetermineerde soorten vond ik dat er 4 door Boheman beschreven waren, terwijl een door Stål beschreven was; de exemplaren der beide overigen hadden door beschimmelings te veel geleden, dan dat zij duidelijk herkenbaar en voor beschrijving geschikt konden geacht worden; daarentegen gelukte het mij op de excursie naar Staalduin, den 6^{den} Julij 1862, nog eene voor onze Fauna nieuwe soort in drie exemplaren te bemagtigen.

Als aanvulling der genoemde naamlijst laat ik hiernevens de opgave der zes soorten met korte beschrijving ook van de anderen volgen.

1. *D. limbata* F. Voorhoofd met één kiel in het midden, gelijk al de volgende soorten, behalven N^o. 12. Zeer licht bruinachtig geel met lichtbruine bovenlip; de lange voorvleugels wit met eenige zwarte stipjes op de aderen, zwarte randader en gebogen zwarte lijn over de vleugelhelte; het achterlijf zwartachtig ♂ of bruin ♀; de pooten roestkleurig. — Bij Utrecht, Six.

2. *D. pellucida* F. Zwartachtig met vuilgele voorhoofds-kielen, pooten en achterrand van het borststuk; de lange voorvleugels rookkleurig doorschijnend, met donkerder, gekorrelde aderen. — Bij Utrecht, Six. Bij Bennebroek, v. V.

3. *D. dispar* Zett. (moet zijn Fall.). Vuilzwart met den achterrand van het borststuk vuilwit en de lange voorvleugels doorschijnend — of wel vuilgeel; steeds met den voorrand der voorvleugels tot over de helft helder wit. — Bij Voorschoten, Leyden en Brummen, v. V. Bij den Haag, v. d. W. Bij Utr., Six.

4. *D. guttata* Germ. Geelachtig wit, met eene vlek op de wangen, de zijden van den thorax en eene onder den voorrand loopende streep der voorvleugels donkerder bruin. — Bij Driebergen, Six.

5. *D. striatella* Fall. Lichtbruin; de kiel van het voorhoofd wit met zwarte zoomen; de of zeer lange, of bijzonder korte voorvleugels doorschijnend wit met eene zwarte streep over den naad; het achterlijf zwartgevekt. — Op Staalduin drie ex., v. V.

6. *D. hemiptera* Germ. Zwartachtig ♂ of geelachtig wit ♀, met het voorhoofd en de bovenlip zwart, het borststuk aan de basis overdwars wit gestreept; de voorvleugels (meest korter dan het achterlijf) rookkleurig met gekorrelde aderen; de pooten lichtgeel, bij het ♂ iets donkerder, met zwarte uiteinden der tarsen. — Op de Gliphoeve, v. V.

7. *D. pallens* Stål. Geelachtig lichtbruin met witte kiel op voorhoofd en bovenlip, alsmede drie witte kiel overlangs op het borststuk; de lange voorvleugels wit, doorschijnend; de pooten lichtgeel of wit, met zwarte klauwtjes. — Te Wasenaar en bij Staalduin in Julij, v. V.

8. *D. elegantula* Boh. Zwartachtig ♂, vuil roodachtig geel ♀, met witte, zwart omzoomde voorhoofdskielen; het voor-borststuk bij den man wit; de korte vleugels wit, doorschijnend; het achterlijf zwart met eene streep op den rug en vlekken aan den anus rood of roodbruin; de pooten roodachtig geel met zwarte uiteinden der tarsen. — In Julij bij Scheveningen vrij gemeen.

9. *D. obscurella* Boh. Donker- of lichtbruin; het voorhoofd zwart, met roodachtig gele kielen; de voorvleugels zoo lang als het achterlijf ♂ of veel korter ♀ met zeer dikke en gekorrelde aderen; de pooten lichtbruin. — Utrecht, Six.

10. *D. discolor* Boh. Zwartachtig bruin, met vuilwitte voorhoofdskielen; de achterranden van het voor- en middenborststuk vuilwit; de zeer korte voorvleugels bruin met witte randen; de pooten lichtbruin. — Bij den Haag, v. V.

11. *D. notula* Germ. Voorhoofd en bovenlip zwartachtig met witte kielen, schedel roodachtig geel; borststuk bruin met drie geelachtige langskielen; de zeer lange voorvleugels doorschijnend wit, met uiterst fijne zwarte stipjes op de aderen en een bruin streepje langs den naad; het achterlijf bruin, de pooten geelachtig wit, met zwarte uiteinden der tarsen. — Bij Utrecht, Six.

12. *D. moesta* Boh. Het voorhoofd met twee langskielen over het midden, dus 4 in het geheel; donkerbruin ♂ of lichtbruin ♀; voor- en middenborststuk lichtbruin met witten zoom; de voorvleugels of veel langer dan het achterlijf en dan vuil wit, of wel zeer kort en dan bruin met witten achterrand; de pooten lichtbruin. — Bij Utrecht, Six; in Junij op de Gliphoeve, v. V.

MEDEDEELING.



Van de »Schriften der Königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg» zijn mij door eene vriendschappelijke toezending van een der redacteuren of medewerkers in handen gekomen de twee eerste afleveringen van den tweeden jaargang 1861. Den onbekenden gever wenschte ik gaarne mijnen dank te betuigen.

Daar deze *Schriften* niet in vele onzer Nederlandsche bibliotheken zullen voorhanden zijn, is het mij hoogst waarschijnlijk voorgekomen dat ik wel eenigen der leden van onze Vereeniging dienst zoude doen met eene inhoudsopgaaaf der beide afleveringen in ons Tijdschrift mede te deelen.

De eerste aflevering behelst de volgende stukken en opgaven.

1^o. *Die Hymenopteren der Provinz Preussen*, von G. BRISCHKE, Lehrer in Danzig.

Deze opstelling vangt aan met de Ichneumoniden, welke naar de werken van Wesmael, Gravenhorst en Ratzeburg gerangschikt zijn, en bevat eigenlijk slechts het geslacht *Ichneumon*, verdeeld in de verschillende subgenera, door genoemde schrijvers en voornamelijk door Wesmael ingevoerd. Het aantal der vermelde soorten wordt niet nader opgegeven, doch, is zeer aanmerkelijk, 't geen ook reeds daaruit kan blijken dat dit opstel 37 bladzijden in 4^o beslaat. Voor de synonymie schijnt het mij toe zeer belangrijk te zijn; hier en daar vindt men opgaaaf der insecten, waarin enkele soorten als parasiten gehuisvest hebben.

2^o. *Bericht über die Versammlung von Freunden der Flora Preussens in Königsberg, am 22 Mai 1861*. Von Dr. Med. C. J. VON KLINGGRÄFF.

3°. *Eine kanadische Pappel vom Blitz getroffen*, von ROBERT CASPARY.

4°. *Orobanche Cirsii oleracei*, von ROBERT CASPARY; met eene plaat.

5°. *Nuphar luteum* L. var. *rubropetalum*, von ROBERT CASPARY; met eene plaat.

6°. *Vergrünungen der Blüthe des weissen Klee's*, von demselben; met platen.

7°. *Preussens Molluskenfauna*, von Dr. A. HENSCHKE.

58 soorten op het land, 47 in zoet water, 6 in zeewater.

Daarop volgt eene naamlijst der leden van het Genootschap, op 1^o Julij 1861 opgemaakt, en een *Bericht über die in den Sitzungen der kön. physik.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg gehaltenen Vorträge im Jahre 1861*, waaronder wij opmerken dat Prof. Körnicke eene mededeeling deed over den snuitkever, die schadelijk is voor de groote boonen, *Vicia Faba* L.

De tweede aflevering bevat de volgende stukken:

1°. *Die Hymenopteren der Provinz Preussen*, von G. BRISCHKE. (*Erste Fortsetzung*).

Men zoude verwachten dat hier de overige geslachten uit de familie der Ichneumoniden zouden behandeld worden, doch men vindt zich in die verwachting bedrogen; de schrijver schijnt om ons onbekende redenen verkieslijk gevonden te hebben om in dit eerste vervolg tot andere familien over te gaan. Wij vinden er vooreerst eene optelling der *Sphegidae* naar de werken van Dahlbom, Wesmael en Schenck. Prof. v. Siebold had in 1839 98 soorten als bewoners der provincie Pruissen opgegeven; door verbeterde synonymie wordt dit getal op 87 gereduceerd; daarentegen telt Brischke nog 69 andere soorten op, zoo dat het geheele getal *Sphegidae* 146 bedraagt. Dan volgt de opgaaf der *Sapygidae* 3 sp.; der *Scoliadae*, 4 soorten; der *Mu-*

tillidae 6 soorten, waarvan een in de bestemming onzeker; der *Chrysidae*, 29 soorten, terwijl v. Siebold er slechts 13 heeft bekend gemaakt; der *Vespidae*, 11 soorten, waarvan eene door Prof. Schenck uit Nassau als nieuw voor de Europeesche fauna beschreven; der *Eumenidae*, 24 soorten (waarvan evenwel misschien eenigen als verscheidenheden weder zullen moeten uitvallen); der *Formicariae*, naar Förster, Schenck en Mayr, 35 soorten (Prof. v. Siebold had eene opgaaft gedaan van 13 soorten; daarvan heeft Brischke 4 niet teruggevonden; daarentegen heeft hij de lijst met 22 andere soorten vermeerderd).

2^o. *Ueber die Verbreitung einiger Holzpflanzen in der Provinz Preussen*, von Dr. Med. C. J. VON KLINGGRÄFF auf Paleschken.

3^o. *Ueber Bildung und Entstehung von Humus und Festlegung des fliessenden Dunensandes durch Stereonema Chthonoblastus* Al. Br., van Dr. Med. KLINSMANN.

4^o. *Einiges zur Kenntniss der Todtenbestattung bei den heidnischen Preussen*, von W. HENSCHKE, met eene plaat.

Daarop volgt de voortzetting der Sitzungsberichte. In de Vergadering van den 4^{en} October deelde de Heer Elditt waarnemingen mede omtrent den larventoestand van *Microdon mutabilis* en omtrent het voorkomen van *Haemonia Equiseti* in Pruissen. De larven van *Microdon mutabilis* werd het eerst beschreven door Senator von Heyden in de *Isis* voor 1825 (Heft II, bl. 1247). Von Heyden meende echter toen dat zijn »sonderbar gestaltetes Thierchen» een weekdier was. In het volgende jaar beschreef de Heer von Spix in N^o. 295 van het tijdschrift *Hesperus* onder den naam van *Scutelligera Amerlandia* dezelfde larve — en zoo bleef het masker eener vlieg als type van twee geslachten uit de klasse der Weekdieren in het systeem opgeteekend staan tot in het jaar 1832, toen eene mededeeling in de Göttingische Gelehrten-Anzeigen berigtte, dat zekere student von Schlotthauber uit voorwerpen van het vreemde dier van Spix *Microdons* had opgekweekt. In 1839 deelde daarop de Heer von Schlotthauber de geheele metamorphose in

de bijeenkomst van natuuronderzoekers te Pyrmont mede, welke mededeeling evenwel nimmer in druk het licht heeft gezien. Zonder deze waarnemingen te kennen had de Heer Elditt zelf *Microdon mutabilis* uit de pop opgekweekt en de pop anatomisch onderzocht. Later gelukte het hem ook de larve te vinden, zoodat hij nu spoedig in staat zou zijn de geheele levensgeschiedenis en beschrijving der toestanden van deze merkwaardige vlieg door den druk bekend te maken.

Wat omtrent *Haemonia Equiseti* werd medegedeeld was eigenlijk slechts de opgave eener nieuwe vindplaats.

Het laatste blad der 2^e afl. behelst eene optelling der tot op den 1^{en} Januarij 1862 door ruilhandel verkregen boekwerken.

S. v. V.

VERSLAG

VAN DE

ACHTTIENDE ALGEMEENE VERGADERING DER NEDERLANDSCHE
ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN

TE 'S GRAVENHAGE, DEN 5den JULIJ 1862.



Tegenwoordig zijn de Heeren:

Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven, *President*,

Dr. M. C. Verloren, *Vice-President*,

Mr. H. W. de Graaf, *Secretaris*,

N. H. de Graaf, *Conservator* en

van de leden de Heeren: Dr. Rombouts, Hartogh Heys van de Lier, Maitland, Piaget, J. Backer, Snellen, J. Backer Jr., van der Wulp, Kinker, Grebner, Lodeesen en de Joncheere.

Dr. Verloren rigt een woord van welkomst tot de vergadering en deelt mede, dat Prof. Cl. Mulder, aan wien ten vorigen jare de leiding dezer vergadering was opgedragen en die zich daartoe aanvankelijk bereid had verklaard, door het doen eener buitenlandsche reis verhinderd werd het presidium waar te nemen. Ofschoon het Bestuur overtuigd was, dat de verhindering van Prof. Mulder een groote teleurstelling zou zijn voor de leden, had het echter gemeend geene vrijheid te hebben van den voor deze vergadering bepaalden tijd af te wijken en had daarom, vermits de wet in het zich voordoende geval

niet had voorzien, besloten, door het lot te laten aanwijzen, wie uit het Bestuur als voorzitter zou optreden. Het lot had Dr. Verloren als zoodanig aangewezen, doch daar de mogelijkheid bleef bestaan, dat de vergadering de leiding harer werkzaamheden liever aan een ander lid zag opgedragen, verzoekt de Heer Verloren dat zij daarover haar gevoelen zal te kennen geven.

De vergadering vereenigt zich bij acclamatie met den maatregel door het Bestuur genomen en Dr. Verloren verklaart zich alsnu bereid de leiding der vergadering voort te zetten en ontvouwt de redenen, die belet hebben, dat de vergadering niet te Rotterdam heeft kunnen gehouden worden, zoodat het Bestuur 's Gravenhage had aangewezen, omdat deze stad, na Rotterdam, de meeste stemmen op zich vereenigd had.

Naar aanleiding van het gesprokene leest de Heer H. W. de Graaf een' brief voor, dien hij van Prof. Mulder ontvangen had en waarin deze zijn leedwezen betuigt, dat hij de bijeenkomst der vereeniging niet kon bijwonen.

De notulen der vorige vergadering worden goedgekeurd.

Dr. Snellen van Vollenhoven brengt als Voorzitter van het Bestuur het volgende verslag uit:

Mijne Heeren, zeer geachte Medeleden!

»Art. 16 van onze wetten legt mij de verplichting op om jaarlijks, wanneer de tijdkring sedert de vorige algemeene vergadering weder tot zijn uitgangspunt teruggekeerd is, U den toestand onzer entomologische Vereeniging te schetsen. Voorzeker eene aangename en streelende taak, wanneer die toestand geene reden tot bezwaren of bekommering oplevert. Met U, H. M. mag ik mij ten sterkste verheugen dat dit op heden in waarheid het geval is en de toestand onzer zoo hoog gewaardeerde instelling alle redenen van tevredenheid aanbiedt.

Met een dankbaar gevoel hebben wij vooreerst te vermelden dat de dood uit ons midden geene offers heeft geeischt en wij allen zijn gespaard gebleven en in staat de krachten van onzen

geest aan de uitbreiding der entomologische wetenschap te wijden. Slechts een onzer leden, de Heer Albert Mos Jr. is, door opzegging van zijn lidmaatschap, vrijwillig uit onzen kring getreden. Welke de redenen zijn, die hem tot dit besluit genoopt hebben, is mij onbekend gebleven; laat ons hopen dat deze redenen van tijdelijken aard zijn en hij later nog eenmaal weder tot ons genootschap toetrede. Het strekt mij daarentegen tot groot genoegen te kunnen mededeelen, dat als leden aan onze vereeniging zich aangesloten hebben de Heeren W. Baron Lewe van Middelstum, te Beek bij Nijmegen woonachtig, en de Heer F. ter Meer, te Haarlem.

Aan de in het vorige jaar benoemde eereleden is door den Secretaris van hunne benoeming kennis gegeven. Met uitzondering van den Heer Ludeking, hebben al de benoemden op dien brief geantwoord en hunnen dank betuigd, waarop hun het diploma van eereid is toegezonden. Dat de Heer Ludeking uit Nederlandsch Oost-Indie onzen brief nog niet beantwoord heeft, zal waarschijnlijk wel aan zijne verplaatsing van Sumatra naar de Molukken geweten moeten worden.

De bijzonder gunstige toestand onzer kas, zal U, M. II. uit de rekening en verantwoording van onzen Secretaris blijken. In het vorige jaar heeft de Heer van der Wulp ons medege-deeld dat wijlen ons medelid van Eyndhoven onze instelling met eene som van f 300 had beschonken, welke volgens het bepaald door hem uitgedrukte verlangen strekken moesten of tot een' aanvang der uitgave van eene Nederlandsche entomologische Fauna of tot vermeerdering der bibliotheek. Het bestuur heeft op twee vergaderingen beraadslaagd over de beste keus tusschen deze twee gegevens en is tot de conclusie gekomen, dat wel het uitgeven der Fauna, als een in Art. 2 van onze wetten opgenomen middel ter bereiking van het hoofddoel onzer Vereeniging (aan welke zaak echter nog slechts buiten de Vereeniging werkelijkheid was gegeven) de voorkeur verdiende boven het vermeerderen der boekerij, maar dat op dezen oogenblik nog geen afgerond en afgewerkt stuk ter opening van die

Fauna voor handen lag en het bestuur heeft alzoo voorloopig besloten gemelde som te capitaliseren. Het bestuur wenscht intusschen ten sterkste spoedig door den ijver der leden in staat te worden gesteld om die gelden volgens het verlangen van den waardigen overledene te besteden.

Heeft onze bibliotheek van die zijde geene vermeerdering ontvangen, zij werd toch door merkelijke aanwinsten verrijkt, zoowel door den ruil van haar tijdschrift, als door geschenken en aankoop. Onze geachte Conservator zal U daarvan de lijsten ter tafel leggen. Ook dient hierbij te worden vermeld dat door de voorzigtige zorgen van onzen Conservator de boekerij dit jaar tegen brandschade verzekerd is.

In het vorige jaar mogt ik het vermoeden uitdrukken dat waarschijnlijk de verzameling onzer vereeniging wel in het gebouw van 's Rijks museum voor natuurlijke historie te Leyden zou kunnen worden overgebracht. De aftreding van het toenmalige ministerie en de ten gevolge daarvan eerst kortelings geleden geschiede aanneming van het budget over 1862 hebben het uitstellen van eenige noodzakelijke verbouwingen in de zalen van dat Museum ten gevolge gehad, welk uitstellen aanleiding heeft gegeven tot het besluit van het bestuur om de verzameling nog dezen zomer te laten ter plaatse, waar zij zich nu zoo lang heeft bevonden. Zij zal nu echter in de maand September naar 's Rijks museum worden overgebracht. Aan alle leden wordt alsnu nadrukkelijk het aanzoek herhaald om hunne bijdragen voor die verzameling, zoo mogelijk met opgave van vindplaats en rangtijd aan den Conservator te doen toekomen.

De verzameling zelve bevindt zich in vrij goeden staat, doch heeft in den laatsten tijd weinig vermeerdering mogen erlangen.

Het tijdschrift is als naar gewoonte voortgezet; in het afgelopen maatschappelijke jaar zagen 5 afl. van het 5^e deel het licht; de zesde aflevering is gedrukt en de uitgever wacht slechts op het kleuren der platen om haar het licht te doen zien. Voor een volgend zesde deel zijn reeds weder twee kleine bijdragen aan de commissie van redactie toegezonden.

Ik meen alzoo, M. II. alle punten uiteengezet te hebben, welke dienen moesten om U eene getrouwe afschaduwng te geven van den toestand onzer Vereeniging op dit tegenwoordige oogenblik.”

Het voorstel om de schenking van den Heer van Eyndhoven te capitaliseren, geeft de vergadering aanleiding om te bepalen, dat de gelden zullen worden belegd in de Nationale Hypotheekbank te Amsterdam.

Uit het verslag van den Conservator blijkt, dat de collectie in voldoende staat verkeert en dat de leden voortdurend veel gebruik maken van de bibliotheek.

De Heer F. ter Meer uit Haarlem, die zich onlangs aan de Vereeniging heeft aangesloten, treedt de vergadering binnen en wordt door den voorzitter verwelkomd, waarop de Heer ter Meer antwoordt, en zich in de welwillendheid zijner medeleden aanbeveelt.

Dr. Snellen van Vollenhoven deelt mede, dat hij een' brief van den Heer van Hasselt heeft ontvangen, waarin deze, tot zijne spijt door werkzaamheden in Utrecht teruggehouden, de groeten aan zijne medeleden verzoekt en den Conservator uitnoodigt, hem in het vervolg al die tijdschriften ter lezing te willen toezenden, waarin over Arachniden gehandeld wordt.

Dr. Rombouts geeft voor de verzameling een fraai exemplaar van *Ledra aurita* ten geschenke, door hem in zijn' tuin te Amsterdam gevangen.

De Heer Snellen heeft een brief gekregen van Julius Lederer te Weenen, waarin deze zich bereid verklaart, het door hem uitgegeven wordende *Wiener Entomologische Monatschrift* tegen het tijdschrift der Vereeniging te ruilen. Tot dien ruil wordt besloten, op voorwaarden nader door het Bestuur te bepalen.

De Heer Lodeesen geeft namens zijnen vriend Tengbergen te kennen, dat deze tot zijn leedwezen door ongesteldheid verhinderd is, om zich naar de vergadering te begeven en zich,

door zijnen ziekelijken toestand, genoodzaakt heeft gezien, zijn ontslag als ambtenaar bij de posterijen te vragen, zoodat hij verzoekt voortaan niet meer als zoodanig getituleerd te worden. Verder deelt de Heer Lodeesen mede, dat zijn vriend, dit jaar, *Pieris Crataegi* in menigte bij Nymegen had zien vliegen.

Op voorstel van den Conservator keurt de vergadering goed, voorloopig geene aankooopen van eenig belang voor de bibliotheek te doen, maar alleen de tijdschriften te completeren.

De Secretaris doet verslag van den staat der kas.

De ontvangsten over het afgelopen jaar hebben
bedragen. *f* 761,07⁵.

De uitgaven. » 251,91 .

Zoodat de rekening sluit met een batig slot van *f* 529,16⁵.

Waarbij evenwel moet worden opgemerkt, dat de rekening van den Heer Brill, groot *f* 317,— nog van dit saldo moet betaald worden; hetgeen tot dus ver niet heeft kunnen geschieden, omdat het geheele V^e deel van het Tijdschrift, waarop de rekening betrekking heeft, nog niet in 't licht is verschenen; terwijl evenmin de rekening van den Heer Sepp ad *f* 37,— is voldaan, omdat daarop voorkomen de complete jaargangen der loopende tijdschriften van dit jaar, waarvan verschillende afleveringen nog het licht moeten zien.

Nog deelt de Secretaris mede, dat de Heeren de Rooy van der Does en Brak, niettegenstaande herhaalde aanmaning, nalatig zijn gebleven in de betaling hunner contributie, en dus op grond van art. 39 der wet geacht moeten worden van het lidmaatschap te hebben afgezien.

De Heeren Lodeesen en Snellen worden benoemd, ingevolge art. 25 der wet, om de rekening en verantwoording van den Secretaris na te zien.

In de beraadslaging wordt gebragt het voorstel van het Bestuur, onder de punten van beschrijving opgenomen, en strekkende om in art. 35 voor „Julij of Augustus” in de plaats te stellen »een der

zomer-maanden'' en in art. 42 voor »1° Julij'' te lezen »1° Mei.''

Met algemeene stemmen wordt tot de voorgestelde verandering besloten, zoodat art. 35 voortaan luiden zal:

Jaarlijks zal, in eene der zomermaanden, eene bijeenkomst der leden plaats hebben enz.

En art. 42.

Voorslagen tot het veranderen der wetten zullen den Secretaris voor 1° Mei schriftelijk worden medegedeeld enz.

Met 10 tegen 6 stemmen (een lid blijft buiten stemming) wordt besloten, om al de tot hiertoe plaats gehad hebbende wetsveranderingen op een afzonderlijk blad te laten drukken en te gelijk met het verslag aan de leden toe te zenden.

De Heer Dr. M. C. Verloren als Vice-President, volgens art. 13, aftredende, wordt met 11 van de 17 stemmen herkozen. De Heeren Lodeesen en Maitland kregen ieder 2 en de Heeren van der Wulp en Mr. Verloren ieder 1 stem.

Ter voldoening aan art. 55, draagt het Bestuur twee dubbeltallen voor, opdat uit ieder een lid worde gekozen voor de redactie van het tijdschrift.

Eerste dubbeltal: de Heeren Prof. J. van der Hoeven en Mr. H. W. de Graaf.

Tweede dubbeltal: de Heeren Dr. J. A. Herklots en Mr. J. H. Albarda.

Van de 17 uitgebragte stemmen erlangt

Prof. J. van der Hoeven 9.

Mr. H. W. de Graaf 8.

Dr. J. A. Herklots 11.

Mr. J. H. Albarda 6.

Zoodat de Heeren van der Hoeven en Herklots als leden der redactie van het tijdschrift herkozen zijn.

Met 10 stemmen wordt besloten, dat de negentiende algemeene vergadering zal gehouden worden te Leiden. Vier leden stemden voor Delft en drie voor Utrecht.

De leiding dier algemeene vergadering wordt door de leden opgedragen aan het lid Prof. J. van der Hoeven.

De Voorzitter gaat alsnu over tot het verkoopen van de in de bibliotheek voorhanden duplicaat-werken, vermeld in den oproepingsbrief ter vergadering.

De Heer Hartogh Heys van de Lier wordt als hoogste bieder kooper van

Stainton's Natural History of the Tineina, VI dn., voor f 34.—

Berliner Entomol. Zeitschr., Jahrg. I tot en met V,
met Beiheft van den Jahrg. 1861, voor » 20.—

Entomol. Zeitung, herausgegeb. von dem Entom.

Vereine zu Stettin, Jahrg. 1858 en 1859, voor. . . . » 4.—

Nadat de vergadering gedurende eenigen tijd geschorst was, wordt, na de heropening, door de Heeren Lodeesen en Snellen verklaard, dat zij de rekening en verantwoording van den Secretaris nagezien, met de bescheiden vergeleken, conform bevonden en goedgekeurd hadden. De Voorzitter brengt hen daarom den dank der vergadering toe.

Men gaat vervolgens over tot de wetenschappelijke mededeelingen.

De Heer Snellen van Vollenhoven liet eerst twee inlandsche voorwerpen van *Stenopteryx Hirundinis* L. bezigtigen en meldde daarbij, speciaal ten voordeele der Heeren Dipterologen dat hij meende spoedig in de gelegenheid te zullen zijn, die parasitische vliegen in menigte te verkrijgen, daar op 's Rijks museum tegenwoordig vele vogelnesten en daaronder die van *Cypselus apus* werden aangebragt, in welke nesten men de poppen van genoemde vliegen aantreft.

Ten andere vertoonde hij den leden het vreemde vrouwelijke voorwerp van *Cimex variabilis* Klug, waarover reeds op eene vorige vergadering spraak was geweest. Dit voorwerp is, in plaats van bont gekleurd, geheel violet-zwart met oranje sprieten, zoo als de bekende kleur is van het mannetje van *Variabilis*, altijd volgens Dr. Klug, welk mannetje vroeger door Linnaeus en Fabricius als afzonderlijke soort, met den naam van *Femorata* bestempeld was. Het ter tafel gebragte voor-

werp, dat volgens de uitstekende legboor of zaag, stellig vrouwelijk was, had geene verdikte dijen; het kwam daarom den Spreker waarschijnlijk voor dat eenige naauw verwante species allen blaauwzwarte mannetjes zouden hebben, en daaronder twee of drie species bontgekleurde wijfjes, en eene soort wijfjes, volkomen gekleurd als het mannetje. De Heer Maitland meende dat hier hetzelfde plaats zou grijpen wat men bij sommige vlinderssoorten, met name bij *Papilio Polytes* en *Pammon* ziet, dat namelijk het ♂ constant eene kleur heeft en de wijfjes in kleur verschillen. Spreker gaf de mogelijkheid daarvan toe, doch veronderstelde dat het bij dezen *Cimex* toch wel niet het geval zou zijn en dat de eveneens gekleurde mannetjes, wanneer men die uit verschillende larven had opgekweekt, wel afwijkingen in vorm of punctuatie zouden opleveren.

Ten derde bragt Spreker ter tafel een cocon van de gewone Willigen-hout-rups (*Cossus ligniperda* L.) en zeide dat deze rups, gevonden door iemand, die niet wist dat hij gewoon was in hout intespinnen, in een fleschje met aarde bewaard was. Het dier, uit zijne gevangenis niet kunnende ontsnappen, maakte van den nood eene deugd, wijzigde zijn instinct en spon zich een cocon uit spinsel, aan de buitenzijde vermengd met aarde, doch dat aan de binnenzijde geheel uit zijdeachtig vilt bestond. Spreker noemde dit een voorbeeld te meer tot de wijzigingen van het instinct, waarvan Prof. Harting in zijne »Bouwkunst der Dieren'' er zoo velen vermeld had.

Daarna uitte zich Spreker in dezer voege:

»In het vorige jaar had een mijner kinderen een aantal Wapendrager-rupsen (*Pygaera Bucephala* L.) bij elkander aangetroffen, waarvan de meesten gelukkig verpopten en in de maand Mei gave vlinders leverden. Een dezer vlinders, een mannetje, had ik voor eenige dagen opgestoken op een stukje kurk voor mij staan, toen het openen en sluiten der kleppen aan zijn achterlijf mijne bijzondere attentie trok. Wanneer het achterlijf zich zoude openen, weken eerst verschillende bosjes haren of schubbetjes uit elkander, daarna twee of drie hoornplaatjes of

kleppen en eindelijk zag men in de geopende achterlijfsholte een mechanismus, dat zeer zonderling was en mij scheen uit te noodigen om den vorm en de structuur eenigzins nader te onderzoeken.

Ik begon met het dier met de loupe te beschouwen en daar het achterlijf weder tot rust gebragt was, troffen de sprieten meer bijzonder mijne aandacht. Het was mij, als zag ik uiterst kleine glazen plaatjes ter wederzijde aan de spriet gehecht. Nimmer had ik zoodanige sprieten bij eenigen vlinder meer gezien en het kwam mij zeer vreemd voor, dat ik, die reeds zoovele *Bucephala*'s in handen gehad had, dien buitengewonen vorm nooit te voren had waargenomen, maar even vreemd scheen het mij toe, dat geen schrijver mijne aandacht daarop gevestigd had. Bij het naslaan van eenige werken zag ik ondertuschen, dat ik mij daarin zeer bedrogen had, en dat o. a. de naauwkeurige **DE GEER** het kenmerkend maaksel dezer sprieten reeds voorlang beschreven heeft. Daar zijne platen evenwel niet tot de fraaisten behooren, dacht ik dat eene naauwkeuriger afteekening wel hare verdiensten kon hebben; en daar de Geer zijne voorwerpen alleen met de loupe had onderzocht, besloot ik de mijne met eene zwakke vergrooting door het microscoop te beschouwen.

Fig. 1 Pl. 2 stelt de spriet voor, door eene goede loupe gezien; wat men aan beide zijden der schaft waarneemt, schijnen glazen plaatjes te zijn; doch bij meerdere vergrooting blijkt het dat deze optische illusie door de plaatsing en de kleur van borstelachtige haren wordt te weeg gebragt.

Fig. 2 en 3, Pl. 2 stelt een gedeelte der spriet voor, gezien door een ongeveer 50-maal vergrootend microscoop-stelsel; 2 is de onder- en 3 de bovenzijde. Deze laatste schijnt glad, doch is met langwerpige schubbetjes bezet, die als dakpannen op elkander liggen, terwijl de onderzijde met half rondlopende knobeltjes bezet is, op welke vrij lange, bruingouden borstelharen staan, wier toppen naar elkander toe gekeerd zijn. Het zijn deze haren, wier plaatsing en kleur het gezegde zinsbedrog ver-

oorzaken. Deze borstelharen zijn evenwel niet langs de geheele lengte van den spriet te zien. De geheele spriet bestaat uit 39 leedjes, van welke het elfde van de spits af het eerste is, waarop men de haren kan waarnemen; zij zijn daar echter nog klein, doch worden reeds op het 12^e ietwat grooter en zoo vervolgens. Bij Fig. 4 Pl. 2 is de spits van de spriet afgebeeld; men ziet daar dat de bovenzijde met langwerpige schubbetjes bedekt is en telt aan de onderzijde vier met korte haartjes begroeide leedjes, van welke het tweede dubbel zoo groot is als de anderen; de overige leedjes van den spriet zijn allen regelmatig.

Bij vergelijking met de zeer na verwante soort *Bucephaloides* uit het zuidoosten van Europa is mij gebleken, dat de algemeene gedaante der mannelijke sprieten bij die soort volkomen dezelfde is, doch dat de haarbundeltjes bij *Bucephaloides* betrekkelijk ietwat langer zijn.

Nadat ik mij nu weder tot het achterlijf gewend had, zag ik dit eenige malen achter elkander gapen en zijne inwendige deelen bewegen, zonder dat hunne structuur mij duidelijk werd en ik besloot derhalve het achterlijf gedeeltelijk van zijne schubbetjes te ontdoen. Inmiddels kwam mij voor den geest dat de naam *Pygaera* eigenlijk vroeger aan de soorten, die tegenwoordig het geslacht *Clostera* uitmaken, geschonken is, ofschoon toen de wapendragers, dat is *Bucephala* en *Bucephaloides* daarbij gerekend werden. *Pygaera* toch is afgeleid van *πυγή* en *αἶψα*, *anus* en *ik ligt op*. Nu zitten de rustende mannetjes der soorten van het geslacht *Clostera* steeds met opgewipt en tusschen de vleugels uitstekend achterlijf, hetgeen de groote of eigenlijke wapendragers niet doen. Het ware dus beter geweest indien men de *Clostera*-soorten den naam van *Pygaera* had laten behouden. Wat *Clostera* beteekent, weet ik niet; *κλωστήρ* is weversspoel; in welke betrekking evenwel een weversspoel tot de genoemde vlinders staat, begrijp ik niet; ook zie ik niets in hunnen vorm, noch in de teekening der vleugels, dat op een' weversspoel wil gelijken.

Ik ontblootte het laatste lid van het achterlijf van zijne schub-

betjes. Fig. 5 Pl. 2 stelt het mannelijke achterlijf met schubbetjes bedekt aan de onder-, Fig. 6 aan de boven-zijde voor. Hetzelfde ziet men van de schubbetjes ontdaan, bij Fig. 7 aan de onder-, bij Fig. 8 aan de bovenzijde. De schubbetjes aan de onderzijde (verg. Fig. 9) waren allen zeer langwerpig, met twee, drie of zelfs vier scherpe punten en vooral met bijzonder lange steelen. Die van de bovenzijde daarentegen waren van zeer verschillende gedaante; er waren er gelijk aan de zoo even beschrevenen, doch ook breede, platte, meer gelijk aan vleugelschubbetjes en zelfs waren er ook bij, die eenvoudig aan de bovenzijde verdikte haren schenen te zijn. Bij Fig. 10 op Pl. 3 ziet men drie verschillende vormen van die schubben voorgesteld.

Nadat ook de huidbekleeding, op welke de schubbetjes ingeplant hadden gezeten, weggenomen was, vertoonde zich de laatste ring van het abdomen van boven gezien als Fig. 11 en op zijde gezien als Fig. 12 op Plaat 2. Men ziet bij beiden een lichtbruin, eenigzins driehoekig en tevens haakvormig gebogen hoornachtig stuk α , en daaronder, tevens op zijde, twee aan den buitenkant lichtbruine, overigens vuilwitte, gebogene hoornachtige deelen b , welke als met scharnieren onder tegen α sluiten en van elkander, als mede van de spits van α afwijken kunnen. Raken zij elkander en α aan, zoo is het achterlijf gesloten; zijn zij van elkander en tevens van de bovenplaat α verwijderd, dan gaapt het achterlijf. De naar beneden gebogen spits van de bovenste hoornplaat is aan de onderzijde met stijve borsteltjes bezet. Deze drie deelen gaven mij, als zij bijna gesloten waren, eenigzins den indruk als ware het in het klein een namaak van het geraamte van een walvischkop (*Balaena mysticetus*).

Om b nu duidelijker te doen onderscheiden, heb ik een dier deelen bij Fig. 15 Pl. 2 nog afzonderlijk voorgesteld.

In de ruimte, gevormd door de bovenplaat en de beide onderribben, zag men twee mede bewegelijke, donkerrood-bruine deelen en daartusschen een' uiterst bewegelijken witten penis.

Een der bedoelde inwendige hoornachtige deelen is bij Fig. 14 afzonderlijk van ter zijde gezien voorgesteld; daar zij echter een' zeer bijzonderen vorm hadden, sterk ingekeept, getand en zeer vreemd gebogen waren, zoo heb ik die deelen driemaal in verband met de bovenplaat in verschillende rigtingen afgebeeld. Fig. 15 stelt de deelen scheef van onderen gezien voor, zoodat men tegen de onderzijde van *a* aanziet, waarbij natuurlijk de platen *b* geamoveerd zijn. In die figuur zijn *cc* de beide bedoelde roodbruine deelen en is *p* de penis. Fig. 16 stelt hetzelfde geheel van ter zijde gezien voor, nagenoeg in dezelfde rigting als Fig. 12 geteekend is, en Fig. 17 stelt dezelfde deelen voor, genomen in de rigting van de as van den mastdarm. Men ziet daarbij *cc* eenigzins in het verkort.

Ik stelde er nu eenig belang in om te weten of andere schrijvers de uitwendige mannelijke organen van verwante soorten overeenkomstig hadden gevonden aan 't geen door mij was waargenomen. Tot mijne verwondering vond ik bij Burmeister, in zijn *Handbuch der Entomologie*, Deel I, slechts de mannelijke uitwendige geslachtsdeelen van *Deilephila Euphorbiae* beschreven en afgebeeld. Deze oogst was zeer karig in vergelijking van 't geen ik verwachtte. Ook kwamen die organen en hulporganen in zamenstelling geenszins overeen met hetgeen ik bij *Bucephala* gezien had.

(Spreker gaf daarop in het Hollandsch de beschrijving van Burmeister weder, lichtte dit met copiën van des Schrijvers plaat toe en toonde het groote verschil tusschen dezelfde organen bij *Euphorbiae* en *Bucephala* aan. Wij zullen dit hier niet herhalen, daar ieder onzer lezers het *Handbuch der Ent.* Th. I, p. 232 en Tab. 13, f. 28—31 slechts behoeft op te slaan. Spreker vervolgde aldus:)

Ik nam daarop Lacordaire's *Introduction à l'Entomologie* bij de hand, meenende daar nadere verwanten van *Bucephala* beschreven te zullen vinden, doch zag mij zeer te leur gesteld. Ik vond aldaar niets dan eene vertaling van Burmeister met citaat.

Vervolgens sloeg ik op: *Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'Insectes* par Pierre Lyonet, en speciaal de anatomie van den *Cossus Ligniperda* en vond aldaar ten minste iets analoogs. Fig. 7, Fig. 9 en Fig. 12 op Plaat 52 met hunne beschrijving hebben betrekking tot de mannelijke organen van voortteling en toonen veel overeenkomst aan, met hetgeen door mij is waargenomen.

[Spreker ging dit in bijzonderheden na, die wij in dit verslag niet kunnen herhalen.]

Het is mij niet bekend dat er van deze organen bij de vlinders in andere werken beschrijvingen voorkomen, of dat daarover afzonderlijke brochures geschreven zouden zijn. Indien er werkelijk geene andere bestaan, dan is zeker dat anatomische veld nog onafzienbaar, de oogst groot en de maaïjers gering in aantal.

Nog eene derde bijzonderheid trok bij de vlinders van den wapendrager mijne aandacht tot zich, het was de zonderlinge ligging der schubbetjes op de bovenvleugels. Men weet dat bij schier alle vlinders de plaatsing der schubbetjes op de vleugels nagenoeg, zoo niet geheel regelmatig schijnt te zijn; daarentegen zag ik hier een zeer groot zilverglanzig, hier en daar met bruin doorwerkt veld, waar de schubbetjes alleronregelmattigst schijnen te liggen en aan de vleugelspits eene okerbruine vlek, bij welke de schubbetjes vooreerst veel kleiner zijn en ten andere regelmatig liggen. Ik beschouwde een' vleugel onder het microscoop en vond in het gedeelte dat zilverglanzend was, de schubbetjes met eene onregelmatigheid door een geworpen, die mij verbaasde. Ik had moeite om mijne oogen te gelooven en vergeleek drie of vier voorwerpen om mij te overtuigen, dat dit aan de soort eigen was. Ik vond namelijk, dat de schubbetjes van het grootste gedeelte van den vleugel, het zilverglanzige, zeer groot en grof waren en op eene zoo verwarde en onregelmatige wijze, als bij Fig. 18 Pl. 3 is voorgesteld, terwijl die van de roestkleurige plek veel fijner waren en zoo regelmatig geschikt, als bij Fig. 19 op Pl. 3.



Pygmaea bucephala, L.

Ik nam daarop eerst eenige schubbetjes van het roestkleurige gedeelte af, bragt die onder sterke vergrooting en bevond dat zij langwerpig waren, 4 of 5 uitstekende tipjes hadden aan het boveneinde en in het algemeen de gedaante, die aan de gewone vleugelschubbetjes der nachtvinders eigen is. Vervolgens nam ik ook eenige schubbetjes van het zilverglanzend gedeelte en vond dat zij bijzonder breed en spatelvormig waren en aan den voorrand of niet of naauwelijks van inkeeringen of golfjes voorzien, zoodat zij geene gelijkenis hadden op de gewone nachtvinderschubbetjes.

De eersten of roestkleurigen heb ik bij Fig. 20 Pl. 3 afgebeeld; deze waren verschillend van lengte, ofschoon de breedte nage-noeg dezelfde was. De lengte van *a* bedroeg 0,423 mm., de breedte 0,0658 mm., terwijl de lengte van *b* 0,3055 mm. bedroeg, en de breedte 0,0752 mm. Die van het zilverglanzig gedeelte ziet men bij Fig. 21 Pl. 3 voorgesteld; de lengte van beiden was 0,47 mm., de grootste breedte was 0,2867 mm.

Op 's Rijks museum heb ik vervolgens de drie aldaar aanwezige soorten van *Pygaera* met betrekking tot deze onregelmatigheid der schubben vergeleken en gevonden dat het verschil tusschen de schubben op het vleugelveld en aan de spits het grootst was bij *Bucephala*, het minst bij *Bucephaloides* en het midden tusschen deze beiden houdende bij *Albifrons* deH., eene soort uit Java.

Van dit verschil der schubbetjes in dit vlindergeslacht vond ik bij geen schrijver melding gemaakt; wel is het bekend dat bij sommige dagvlinders van het geslacht *Callidryas*, b. v. de oranje *Cypris* en de gele *Trite*, tweederlei schubbetjes op den vleugel voorkomen, en dat de lijn tusschen beide zeer duidelijk herkenbaar is en vlak achter de discoidaal-cel dwars over den vleugel loopt. Ook heeft Bernard Descamps (zie zijne *Recherches microscopiques sur l'organisation des ailes des Lépidoptères* in de *Annales des Sciences naturelles* voor Februarij 1835) bijzondere schubbetjes in de voorvleugels der mannetjes van de geslachten *Pieris*, *Satyrus*, *Argynnis* en

Polyommatus gevonden, die hij *Plumulae* noemde, doch hunne gedaante en plaatsing is geheel anders, dan zij is bij de schubbetjes van *Pygaera*. De *Plumulae* zijn namelijk zeer lang en smal, dragen een witten zoom en aan de spits een kuifje van vederachtige of franjeachtige deeltjes.

Ziedaar, M. H. wat ik voor merkwaardigs aan het wapendrager-mannetje gezien heb.”

De Heer N. H. de Graaf doet nog eenige mededeelingen betrekkelijk de Zijdeteelt. Hem was toevallig in handen gekomen de Fransche vertaling van een oorspronkelijk werk met platen, in Japan uitgegeven, waarin de schrijver zich voorstelt de ervaring van veertig eeuwen, omtrent de teelt van zijde en moerbezienboomen, dienstbaar te maken aan de kennis zijner landgenooten.

Dit werk geeft een uitgebreid overzicht van alles, wat betrekking heeft op de cultuur der verschillende soorten van moerbezienboomen, het plukken der bladeren voor voedsel, de opkweeking der zijdewormen, het afhaspelen der cocons, bewaren der eijeren, apprêteeren en verpakken der gewonnen zijde enz.; alles opgehelderd door 50 platen van Japansche teekening. Jammer, dat daaraan ontbreekt de wetenschappelijke beschrijving en afbeelding van ei, rups, cocon en vlinder, waardoor de beantwoording der vraag onzeker blijft, welke *soort* van zijdeworm de belangrijkste productie aldáár voor den handel oplevert.

In de voorrede deelt de Schrijver de nomenclatuur mede van eenige soorten van zijdewormen in China en Japan voorkomende, curieus genoeg om met den titel van het werk, hier te worden medegedeeld. Velerlei bijzonderheden komen daarin voor, moeilijk overéén te brengen met de tegenwoordige hoogte der wetenschap, terwijl de ervaring van duizende jaren, door den schrijver ingeroepen, aanleiding moet geven om voorzigtig te zijn met critiek bij onze beperkte kennis van dit belangrijk onderdeel der Entomologie.

De vergadering geeft hare toestemming om een exemplaar van genoemd werk aan te koopen voor de bibliotheek der Vereeniging.

Spreker doet vervolgens rondgaan een fraai assortiment strengen Japansche zijde, welwillend afgestaan door de Nederlandsche Handel-maatschappij, waaronder vooral de aandacht trekt, de zijde der Jama-Mai, als een zeer kostbaar product, dat uitsluitend ten behoeve der hoogste standen in Japan gebruikt wordt en alzoo niet in den handel voorkomt.

De Directie der genoemde Maatschappij geeft zich veel moeite, om hare uitgebreide relatien dienstbaar te maken aan de uitbreiding onzer kennis van zijde-soorten, zoodat wij daarvan nog zeer belangrijke resultaten mogen verwachten. Door hare tusshenkomst weten wij nu reeds, dat de *Ailanthus glandulosa* in Japan *niet* voorkomt, dat men er wel Ricinusboomen heeft, doch ze niet voor de zijdeteelt gebruikt, terwijl de Jama-Mai-rups, levende op alle soorten van eikenboomen, in de vrije natuur gekweekt, eene zijde geeft, die in Japan met hoogen prijs betaald wordt; volgens de verzekering der Japanners verliest deze zijde de eigenschap, om, geverwd wordende, kleur aan te nemen, wanneer ze gesponnen is door rupsen, die men in domesticiteit heeft opgekweekt.

Eindelijk deelt Spreker nog mede, dat het koude en regenachtige weder der afgelopen maand Junij, zeer ongunstig heeft gewerkt op de bij vernieuwing ondernomen opkweeking der rupsen van *S. Cynthia*.

Wij laten hier volgen den titel van het werk en de optelling der soorten, waarvan Spreker hierboven melding heeft gemaakt:

Yo-san-fi-rok, l'art d'élever les vers à soie au Japon, par Ouekaki-Morikouni, annoté et publié par Matthieu Bonafous; ouvrage traduit du texte Japonais par le docteur J. Hoffmann à Leyde, Paris 1848.

Espèces diverses de vers à soie et leur nomenclature.

A. *En Chine.*

Dans le livre Yong-kia-ki, il est dit:

Dans l'arrondissement de Yong-kia, il existe huit espèces de vers à soie :

1. Hâng-tchîn-tsân, c'est à dire le ver précieux *hâng*. Il forme son cocon dans le troisième mois (Avril). Les papillons sortent de très-bonne heure ; et, des oeufs qu'ils ont pondus, sortent, sept jours après, les larves ou vermisseaux.

2. Tché-tsân, le ver à soie du mûrier sauvage *Tché* que les Japonais nomment *Yama-kouva* ou *tsoumi*. Il forme son cocon au commencement du quatrième mois (Mai).

3. Hâng-tsân, le ver à soie surnommé *hâng*. Il fait son cocon au commencement du quatrième mois (Mai).

4. Aï-tchîn-tsân, le ver à soie précieux surnommé *mignon*. Il tisse son cocon dans le cinquième mois (Juin). Celui-ci provient des oeufs produits par l'espèce mentionnée sous le n°. 1. Pour retarder l'éclosion des vers, on dépose le papier garni de graines dans un vase qu'on recouvre de papier de manière que l'eau n'y pénètre pas, et on place le tout dans de l'eau fraîche. Les vers provenant des oeufs des papillons sortis des cocons de l'espèce Aï-tchîn-tsân se nomment Aï-tsân.

5. Aï-tsân, le ver à soie mignon. Il forme son cocon vers la fin du sixième mois (Juillet). C'est le ver surnommé au Japon *nakko* (enfant de l'été).

6. Hân-tchîn-tsân, c'est-à-dire le ver à soie froid et précieux. qui forme son cocon vers la fin du septième mois (Août).

7. Ssé-tchou-tsân, c'est-à-dire vers qui proviennent d'une quatrième ponte. Ils forment leur cocon dans le neuvième mois (Octobre).

8. Hân-tsân, le ver à soie froid. Il construit son cocon dans le dixième mois (Novembre).

Dans le livre *Tsa-ou-hîng-chou*, on lit :

Aujourd'hui l'on distingue les espèces suivantes :

1. Le ver à soie qui subit trois sommeils et ne naît qu'une fois par an.

2. Le ver qui éprouve quatre sommeils et qui naît deux fois.

3. Le ver à soie à tête blanche.

4. Le ver appelé Hie-chi-tsân.

5. Tsou-tsân, le ver à soie du pays de *Tsou*.

6. He-tsân, le ver à soie noir.

7. Hoeï-eul-tsân, le ver à soie nommé l'enfant cendré.

8. Tsieôu-mòu-tsân, le ver né d'une mère d'automne.

9. Tsieôu-tchong-tsân, le ver du milieu de l'automne.

10. Lao-tsieou-eul-tsân, le ver à soie nommé le vieil enfant de l'automne.

11. Tsieou-wei-lao-hiài-tsân, le vieux ver à soie *hiài*, de la fin de l'automne.

12. Kin-eul-tsân, le ver à soie surnommé l'enfant au drap d'or.

Parmi les vers à soie, il existe des espèces de différentes grosseurs; on nourrit les plus gros de feuilles de mûrier du pays de *King* et de *Lou*, et les autres de celles de mûrier à feuilles minces.

Dans l'ouvrage *Tòu-yang-piën*, il est dit :

Le royaume de *Mi-li* envoya en tribut des fils de soie couleur d'or verdâtre ¹⁾. Dans ce pays, il existe des mûriers dont les branches, rampant le long du sol, couvrent une étendue de 50 à 100 pieds ²⁾. Sur les branches de ces arbres vivent des vers qui ont une longueur de $\frac{4}{10}$ de pied; il sont couleur jaune d'or et produisent un fil verdâtre, qu'ils attachent successivement à des intervalles d'un pied. On dit que ces fils peuvent gagner une longueur de 10 pieds, au moyen de l'étirage.

Nous lisons dans l'Encyclopédie japonaise, *Wa kan san sai d'sou é*, ce qui suit :

1) Cette variété à cocon vert ou céladon est connue en Europe depuis trois ou quatre siècles. On lit dans le poëme de Lazzarelli, intitulé *Bombyx*, publié avant l'an 1500, que les cocons à soie verte étaient les plus estimés :

»Sunt qui album, sunt qui croceum, sunt quique rubentem,

Subviridem quidam contextunt stamine telam :

Subviridis color ante alios laudatur in illis."

Cette coloration n'est point solide.

2) Le pied chinois (tchih) est divisé en 10 pouces (tsoun) et en 100 lignes (fènn) = 319 millimètres.

Il existe en Chine, dans les monts *Yin-chan* et *Ngô-méi* (province de *Sse-tchouen*), un ver à soie qu'on trouve dans les neiges perpétuelles de ces régions, c'est pourquoi il se nomme *Sioue-tsân*, ver de la neige. Ce ver atteint la grandeur d'un concombre ¹⁾.

Il existe aussi, dans les monts *Youên-kiao*, un ver à soie d'eau nommé *Chouï-tsân*. Ce ver atteint une longueur de $\frac{6}{10}$ de pied et au delà; il est noir, couvert d'écailles et porte des cornes (tubercules). Lorsqu'il se trouve couvert de neige ou de gelée blanche, il forme un cocon qui atteint la longueur d'un pied. De ces fils à plusieurs couleurs, on fabrique des étoffes de soie façonnées. Ces étoffes ne se mouillent pas à l'eau et ne se consomment pas au feu. Du temps de Yao (d'après les astronomes Chinois, 2357 avant J. C.) des étrangers arrivés par mer en apportèrent à titre de cadeaux. Elles sont légères, chaudes, douces et unies.

On trouve enfin parmi les cailloux des rivières un ver nommé *Chi-tsân*, ver à soie des pierres; il s'entoure de fils de soie, dont il fait son cocon, long d'environ $\frac{1}{10}$ de pied et en forme de fuseau. Ces cocons sont couleur de la vase et leurs hôtes prennent des ailes au printemps ou en été, et rasent la surface de l'eau pendant la nuit.

Les vers d'été ou vers tardifs, formant une deuxième génération qui produit une seconde récolte de soie, sont connus sous différentes dénominations.

B. *Au Japon.*

Au Japon, on n'élève aujourd'hui que les vers qui produisent des cocons blancs. Ils s'endorment et se réveillent quatre fois, et forment leur cocon après une période de trente sept ou

1) L'auteur de l'Encyclopédie Japonaise a extrait ce passage de l'Histoire naturelle chinoise, *Pên tsao kang mo*.

trente huit jours, tout au plus quarante. Ces vers portent au cou un signe en forme de parenthèse ().

Il existe aussi des vers à soie à taches noires, ainsi qu'une autre espèce nommé *Kin-ko* (enfants d'or), à cause des cocons jaunes qu'ils forment.

Je termine par l'observation que, quel que soit le nombre des variétés du ver à soie, qui existe dans ce pays-ci et à l'étranger, il n'en est aucune qui mérite la préférence sur les vers à soie à cocons blancs, espèce qu'on cultive exclusivement aujourd'hui ¹⁾.

Deze voorlezing werd met aandacht aangehoord; enkele volzinnen daarvan hadden het voorregt de toehoorders in vrolijken luim te brengen.

Inmiddels waren de Heeren G. M. de Graaf en van Bemmelen de vergadering binnen gekomen.

Naar aanleiding van hetgeen door den Heer N. H. de Graaf gesproken is, deelt de Heer ter Meer een en ander mede betreffende *Bombyx Jama-Maï*, ontleend aan eene brochure, die hij, over dit onderwerp, van den Heer Guérin de Méneville ontvangen had.

Dr. Verloren merkt op, dat bij hem de jonge rupsen van *Bomb. Cynthia* de nootenboom-bladeren boven het Ailanthus-blad verkozen hadden en zich daarmee tot heden bleven voeden, zonder dat daaruit nadeelige gevolgen voor hare ontwikkeling schenen te ontstaan.

Deze waarneming geeft den Heer ter Meer aanleiding om te

1) Il existe au sud du Japon, sous les 30° 6' 30" lat. bor. et 3° 50' 30" long. orient. de *Miyako*, une île nommée Fatsi-syô; l'Encyclopédie japonaise rapporte qu'il y a, dans cette île, des cocons sauvages qu'on nomme Yamamayou, ou cocons des montagnes, dont on fait une sorte d'étoffe extrêmement forte, qui ne change jamais de couleur, mais que l'on ne peut pas teindre. C'est la soierie connue sous le nom de *Fatsi sijô-kinou*, qui fait partie des revenus du gouvernement et n'entre pas dans le commerce: elle est considérée comme une étoffe très rare dont on fait des contrefaçons à Miyako.

zeggen, dat bij hem de *Cynthia*-rupjes in der tijd aan de vlierboven de *Ailanthus*-bladeren de voorkeur hadden gegeven doch kort daarna gestorven waren, zoodat hij de gevolgtrekking maakt, dat men uit de ervaring van den Heer Verloren nog niet kan besluiten dat men *B. Cynthia* met het blad van den nootenboom zal kunnen groot brengen; laatstgenoemd lid geeft toe dat zijne rupsen nog verre van volwassen zijn.

De Heer Maitland vertoont een stuk eikenhout, afkomstig van eene oude kerkbank, uit Amsterdam, die er uitwendig goed uitzag, doch bij het gebruik eensklaps brak. Het stuk hout was in alle rigtingen doorboord.

De Heer Snellen van Vollenhoven zegt, dat op 's Rijks Museum een stuk spiegelijst van lindenhout voorhanden is, op gelijke wijze doorboord door *Anobium striatum*, terwijl de kerkbank waarschijnlijk door *Anobium tessellatum* zal vernield zijn, omdat deze laatstgenoemde in eikenhout leeft.

Het gesprokene geeft Dr. Verloren gelegenheid om eenige opmerkingen te maken over het voedsel, hetwelk dieren in stikstofvrije stof schijnen te vinden.

Dientengevolge komt de waarneming weder ter sprake, in der tijd door den Heer Backer Sr. medegedeeld, dat de larven van *Galleria mellonella* L. in den tijd van een jaar, 50 ponden was, die zich in een gesloten kist bevonden, hadden verteerd, zoodat in de plaats van was alleen rupsenspinsel enz. gevonden werd.

Vervolgens laat de Heer Maitland ter bezigtiging rondgaan eene hem onbekende inlandsche Crustacee (waarschijnlijk eene *Pilumnus*-soort), die hij 9 à 10 weken in duinwater in het leven had behouden.

Genoemde Spreker eindigt met aan de vergadering te laten zien eenige teekeningen van Arachniden, door J. van Haastert vervaardigd, die hij had medegebragt, in de hoop, dat hij den Heer van Hasselt, wien hij vroeger over die teekeningen gesproken had, op de vergadering zou ontmoeten. Intusschen deed het den leden veel genoegen, dat de Heer Maitland van de verhindering van onzen kundigen Arachnoloog vooraf geene kennis

had gedragen, omdat zij dan welligt niet in de gelegenheid zouden zijn gesteld om de fraaije en naauwkeurige teekeningen van van Haastert te beschouwen.

De Heer van Bemmelen maakt opmerkzaam op een stuk van Dr. Hagen, over het trekken van insecten, voorkomende in de Entomol. Zeitung van Stettin, 1861. Hij spreekt over dat stuk met het oog op zijne eigene waarnemingen, oppert eenige bedenkingen tegen het resultaat, waartoe de Schrijver gekomen is, en eindigt met het onderwerp in de voortdurende aandacht zijner medeleden aan te bevelen.

De Heer Backer Sr. vertoont het interessante spinsel van *Bizone Puella* Drury, van Java, en geeft vervolgens te kennen, dat hij door belangrijke bestellingen, van buiten 'slands ontvangen, het laten maken van turf-platen wederom heeft opgevat en dus in staat is op bestelling zoodanige platen te leveren, als waarvan hij monsters heeft medegebragt.

De Heer Snellen heeft een viertal voor onze Fauna nieuwe Macro-lepidoptera medetedeelen, die hij zelf bestemd heeft en opgeeft in de volgorde, waarin zij op de lijst in de Bouwstoffen moeten geplaatst worden, te weten:

- N^o. 55 *b. Satyrus Arcania* L. — Ochs. I. 1. 517; IV. 24. In de omstreken van Nymegen, door de Heeren Backer gevangen.
 » 315 *a. Orthosia suspecta* Hb. 633 ♀. — Guenée Noct. I. 560. — Heinemann Schmett. Deutschl. und der Schweiz. I. 330. — *Congener* Treits. V. I. 106.

Het ♂ bij Zwolle door den Heer Schoonhoven in Augustus gevangen en het ♀ door Dr. van Medenbach de Rooy bij Nykerk.

- » 458 *a. Eupisteria brunneata* Thbg. — Wood 451 ♂. — *Pinetaria* Treits. VI. 1. 265.

Het ♂ in het begin van Junij 1849 bij Ede en het ♀ in Julij 1855 op dezelfde plaats door den Heer Lodeesen

N°. 502 b. *Eupithecia tripunctaria* II. S. III. fig. 461 en VI. p. 77 en 137. — Heinemann I. p. 810. — Guenée, Noct. II. 515. — *Pimpinellata* Guenée II. p. 325 (type en var.), niet *Pimpinellata* Hb. Treits. II. Heinemann.

Vliegt in April en Mei en dan weder in Julij bij Rotterdam. De rups leeft op de bloemen van eene wit bloeiende schermplant met groote bladeren.

De Heer Backer Jr. laat eene doos met door hem verzamelde inlandsche vlinders ter bezigtiging rondgaan en eene tweede doos, waarin hij de verschillende sexen van *Apis mellifica* bij elkander heeft gestoken, benevens de verschillende cellen waarin deze dieren zijn opgekweekt, terwijl hij op een en ander, dat hem der moeite waard voorkomt, de aandacht vestigt.

De Heer Kinker vertoont fraaije exemplaren van eenige minder gewone inlandsche vlinders en afwijkingen daarvan.

De Heer Grebner heeft in Mei l.l., bij Amsterdam, op een kruisbessen-struik, 52 meest volwassen rupsen van *Zerene gossuaria* verzameld, die hij verder met bladeren van denzelfden struik had gevoed, ofschoon hij ze eens. bij gebrek aan beter, wijngaardbladeren had gegeven, zonder evenwel te hebben opgemerkt, dat zij daarvan merkbaar genuttigd hadden.

Van deze rupsen zijn 27 verpopt en sedert 11 Junij l.l. als vlinders uitgekomen, onder welken 14 tamelijk veel van den type afwijken.

Spr. heeft 8 dezer variëteiten met een paar exemplaren van den type medegebragt en bij vergelijking is het in 't oog vallend, dat vooral bij de ♀♀ het zwart op de bovenvleugels in veel grooter overvloed voorhanden is, dan men bij den type pleegt op te merken.

Het is Spreker niet gelukt de reden op te sporen, waaraan deze variëteiten haar ontstaan te danken hebben, daar de rupsen, zoo als gezegd is, niet merkbaar van den wijngaard gegeten

hadden, terwijl poppen, bij de bessenstruik verzameld, nog geene afwijkingen hadden opgeleverd.

Dr. Rombouts heeft ter bezigtiging medegebragt eene meesterlijk gelukte photographie van *Acrocinus longimanns*, door ons medelid van Campen vervaardigd.

De Heer van der Wulp zegt ongeveer het volgende:

Hierbij ter bezigtiging eene doos met Tachina's uit mijne collectie. — Zij bevat ongeveer een honderdtal inlandsche soorten. 't Zal wel onnoodig zijn te herinneren, dat de Tachinarien vliegen zijn, die in larventoestand parasitisch in het ligchaam van rupsen en andere insectenlarven leven, en zich voeden met de daar aanwezige vetdeelen, zonder de levensorganen aan te tasten.

Over 't algemeen mogen deze voorwerpen niet het behagelijke uiterlijk hebben van de vlinders, ten wier koste zij zich ontwikkelen, juist deze hunne wijze van bestaan verdient ten hoogste onze belangstelling.

De Tachinarien behooren tot de slechtst gekende familien onder de tweevleugeligen; hunne studie is daarom moeilijk, en zeer lang zijn de meeste soorten, die ik bezit, onbestemd moeten blijven. — Door Meigen zijn wel tusschen de 3 en 400 Europeesche soorten beschreven, meest allen in een enkel geslacht, *Tachina*, zamengevat. Later zijn daarin, vooral door Macquart en Robineau-Desvoidy vele generieke verdeelingen aangebragt, die het overzicht gemakkelijker hebben gemaakt; maar door het beschrijven van verbazend vele nieuwe soorten, waarvan een groot getal niets dan synonymen van Meigensche soorten zijn, en door de oppervlakkigheid van hunne beschrijvingen hebben zij op vele punten verwarring en onzekerheid gesticht.

Van veel waarde voor de kennis der Tachinarien is het onlangs verschenen werk van Schiner (*Fauna austriaca, diptera*), en het is uit dat werk, dat ik een aantal soorten heb kunnen bestemmen, die te voren mij een onoplosbaar raadsel schenen.

Het zijn veelal de gemeenste vlinders, die door *Tachina*'s worden vernield; de laatsten mogen dus wel als zeer nuttige insecten worden beschouwd.

De parasiet is niet aan eene bepaalde vlindersoort verbonden. Sommige *Tachina*-soorten zijn uit zeer verschillende vlinders verkregen, b. v.: *Phorocera concinnata* is als parasiet bekend van meer dan 10 zeer onderscheidene vlindersoorten, waaronder 3 soorten van *Pieris*, een *Vanessa*, een *Sphinx* en verschillende *Bombyciden*.

Omgekeerd wordt dezelfde rupsensoort, vooral wanneer zij menigvuldig is, dikwerf door onderscheidene soorten van *Tachina* aangetast.

't Zijn niet uitsluitend de vlinders, die door de maden der Tachinariën worden vernield. Dikwerf zijn ook uit de larven van insecten uit andere orden deze vliegen verkregen, en zelfs heeft men ze, hoewel zelden, zien voortkomen uit het lijf van volkomen insecten. De geslachten *Metopia* en *Miltogramma* o. a. leven parasitisch in de larven van onderscheidene *Hymenoptera*; de maden van *Gonia fasciata* zijn door Wahlberg in de nesten van *Bombus terrestris* en *Megilla retusa* gevonden; die van *Frontina pacta* door van Winthem en Boie in het lijf van meer dan eene soort van *Carabus*; *Exorista vulgaris* Fall. werd door von Roser uit *Procrustes coriaceus* verkregen. Volgens Boheman zouden de poppen van *Thryptocera setipennis* zelfs in 't ligchaam van den gewonen oorworm zijn gevonden.

Ik zou deze voorbeelden nog kunnen vermeerderen, maar wil mij liever bepalen tot het meedeelen van eenige soorten, wier ontwikkeling hier te lande is nagegaan, en welke op het bijgaande lijstje zijn vermeld.

Daaronder bevinden zich o. a. twee soorten van *Degeeria*, van welk geslacht tot dus ver niets van de ontwikkeling bekend was. Zij werden door van Vollenhoven en Wttewaall uit verschillende bastaardrupsen verkregen.

Evenmin was tot dusver iets bekend omtrent de metamor-

phose van het geslacht *Medoria*, waarvan eene soort (*M. pul-lula* Zett.) volgens de waarneming van Dr. Wttewaall uit een' bladkever (*Plagioderia Armoraciae*) voortkomt.

Ik heb omtrent dat lijstje nog op te merken, dat de laatste soort daarop vermeld, geen *Tachina* is, maar eene *Sarcopha-ga* (*S. affinis* Fall.), welke uit *Liparis dispar* is verkregen, almede door onzen ijverigen Dr. Wttewaall. Deze wijze van ont-wikkeling is voor die soort zeer bevreemdend, omdat zij afwijkt van de levenswijze der overige soorten dezer familie, wier ma-den op rottende dierlijke zelfstandigheden leven.

Ten slotte doe ik een beroep op de HH. Lepidopterologen, ten einde hun aan te bevelen, om, als uit de rupsen, die door hen opgekweekt worden, *vliegen* voortkomen in plaats van de *vlinders* die ze verwachten, vooral ook die *vliegen* op te ste-ken, en ze mij te zenden, met opgave der rupsensoort, waar-uit ze zijn voortgekomen.

TACHINA-SOORTEN,

HIER TE LANDE VERKREGEN UIT RUPSEN EN ANDERE INSECTENLARVEN.

<i>Micropalpus haemorrhoidalis</i> Fall. uit	<i>Liparis Salicis</i> (v. Eyndh.).
<i>Plagia trepida</i> Meig. »	<i>Anarta Myrtilli</i> (v. Eyndh.).
» <i>ruralis</i> Fall. »	<i>Plusia gamma</i> (Wtt. en van Eyndh.).
<i>Nemoraëa glabrata</i> Meig. »	<i>Trachea piniperda</i> (Verl. en v. V., ten tijde der verwoestingen door de den- nenrups aangerigt).
» <i>maculosa</i> Meig. »	{ <i>Plusia gamma</i> (Wtt.).
	{ <i>Botys urticae</i> (de Gaverè).
<i>Exorista vulgaris</i> Fall. »	{ <i>Orgyia pudibunda</i> (v. d W.).
	{ <i>Pyralis margaritae</i> (v. Eyndh.).
» <i>Lucorum</i> Meig. »	<i>Bomb. neustria</i> of <i>monacha</i> (de Gr.).
» <i>fimbriata</i> Meig. »	<i>Leucania pallens</i> (Wtt.)
<i>Tachina tibialis</i> Fall. »	<i>Vanessa Urticae</i> (v. Eyndh.).
» <i>nigripes</i> Fall. »	<i>Leucania pallens</i> (Wtt.)
» <i>vidua</i> Meig. »	{ <i>Bomb. Trifolii</i> (v. V.)
	{ <i>Orgyia antiqua</i> (de Gr.).

		{	Pieris Brassicae (de Gr., Six en v. d. W.).	
			» Rapae (Wtt.).	
Phorocera concinnata Meig. . . . »			» Napi (id.).	
			Bomb. bucephala (id.).	
			» lubricipeda (de Gr.).	
Thryptocera crassicornis Meig. . . »			een Tortrix op Myrica gale (v. Eynd.).	
Degeeria fascians Meig. »	{	Nematus. (Wtt.)	N. b. Tot dusver was van de ont- wikkeling van t'gesl. <i>Degeria</i> niets bekend.	
		» Erichsonii (v. V.)		
» parallela Meig. »	{	Nematus. (Wtt.)		
		Cladius viminalis (v. V.)		
Medoria pullula Zett. »		Plagiodera Armoraciae	Id. van t' geslacht <i>Medoria</i> .	
		(Wtt.)		
Sarcophaga affinis Fall. »		Liparis dispar (Wtt.).		

Deze soort, ofschoon geen *Tachina*, heb ik hier vermeld, omdat de *Sarcophaga*'s in larvenstaat van rottende dierlijke stoffen leven, en het dus zeer vreemd is, dat deze soort als parasiet van eene rups is voortgekomen.

Mr. H. W. de Graaf leest een' brief voor van Prof. Cl. Mulder, waarin deze aan zijne medeleden te kennen geeft, dat hij, indien hij op de vergadering had kunnen komen, eenige opmerkingen zou hebben medegedeeld over de gedaantewisseling van *Mormolyce phyllodes* Hagenb. opgehelderd door voorwerpen en teekeningen. Door de onvermoeide pogingen van den Heer S. Binnendijk, hortulanus op Buitenzorg, had Mulder vroeger gedroogde *Gammoer* (*Polyporus fomentarius*) ontvangen, waarin echter niets van de *Phyllodes* te ontdekken was; doch twee stukken dezer zwam later in arak overgezonden, gaven een' rijken oogst. De Hoogleeraar dus in het bezit van poppen en larven zijnde, stelde zich voor, eenige voorwerpen aan ontleedkundig onderzoek op te offeren en vleide zich de vroegere waarnemingen te zullen kunnen aanvullen en een voldoende beeld van de gedaantewisseling te mogen geven.

En hiermede werd deze vergadering besloten. Den volgen-

den dag had de voorgenomen excursie naar den hoek van Holland plaats. Twaalf leden hadden zich daartoe vereenigd. Des morgens ten 8 ure reed men uit de Residentie naar Staalduin en, al mogt men het einddoel van den togt niet bereiken, toch was, toen men des avonds terugkeerde, een ieder te vreden met zijne vangst, terwijl de vriendschappelijke toon, die ook toen weder geheerscht had, niet weinig had bijgedragen, om van het genoegen van dien dag eene aangename herinnering achter te laten.

Rotterdam,
Augustus 1862.

II. W. DE GRAAF.

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING ,

op 30 *Julij* 1862 ,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING.



EERE-LEDEN.

- De Heer C. F. Westerman , Directeur van het Kon. Zool. Genootschap *Natura Artis Magistra* , te *Amsterdam*. 1858.
- » » H. T. Stainton Esq. *Mountsfield* , *Lewisham* bij *London*. 1861.
- » » Dr. C. Felder , Lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Vice-President der K. K. Zool. Bot. Gesellschaft in *Wien*. 1861.
- » » Dr. H. Löw , Director der Real-schule , te *Meseritz* in *Posen*. 1862.
- » » Prof. J. O. Westwood , F. L. S. etc. te *Oxford*. 1862.

BEGUNSTIGER.

- » » Mr. C. W. Hubrecht , te *Leiden*. 1859.

CORRESPONDERENDE LEDEN.

- » » Th. Lacordaire , Hoogleraar aan de Hoogeschool te *Luik*. 1853.

De Heer C. Wesmael, Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Brussel*. 1853.

» » Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de hoogere Burger-school te *Aken*. 1853.

» » Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.

GEWONE LEDEN.

1845—46.

» » Dr. J. G. H. Rombouts, te *Amsterdam*.

» » F. M. van der Wulp, te 's *Gravenhage*.

» » Dr. M. C. Verloren, te *Utrecht*.

» » J. Backer Sr., te *Oosterbeek*.

» » J. W. Lodeesen, te *Amsterdam*.

» » Dr. V. H. Huurkamp van der Vinne, te *Haarlem*.

» » Dr. J. R. E. van Laer, te *Utrecht*.

» » Th. J. van Campen, te *Amsterdam*.

» » Dr. P. H. J. Wellenbergh, te *Utrecht*.

» » Mr. H. Verloren, te *Amersfoort*.

» » Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, te *Leiden*.

» » W. O. Kerkhoven, te *Amsterdam*.

1846—47.

» » Jhr. J. C. Martens, te *Utrecht*.

» » Prof. J. van der Hoeven, te *Leiden*.

1849—50.

» » J. J. van Voorst, te *Amsterdam*.

1851—52.

» » R. T. Maitland, te *Amsterdam*.

De Heer P. C. T. Snellen, te *Rotterdam*.

» » Dr. J. A. Herklots, te *Leiden*.

» » Dr. M. Imans, te *Utrecht*.

» » B. A. J. van Geuns, te *Utrecht*.

1852—53.

» » N. H. de Graaf, te *Leiden*.

» » Mr. H. W. de Graaf, te *Rotterdam*.

» » G. M. de Graaf, te *Leiden*.

» » Dr. L. A. J. Burgersdijk, te *Breda*.

» » Mr. J. W. van Lansberge, te *Brussel*.

» » G. A. Six, te *Utrecht*.

» » Dr. W. Berlin, te *Amsterdam*.

1853—54.

» » Prof. Cl. Mulder, te *Groningen*.

» » Mr. J. P. van Wickevoort Crommelin, te *Haarlem*.

1854—55.

» » Corn. Sepp, te *Amsterdam*.

» » C. de Gavere, te *Groningen*.

1855—56.

» » A. A. van Bemmelen, te *Leiden*.

» » Mr. E. A. de Roo van Westmaas, te *Velp*.

» » M. Breukelman, te *Rotterdam*.

1856—57.

» » Mr. J. H. Albarda, te *Leeuwarden*.

» » Mr. W. Albarda, te *Groningen*.

De Heer A. P. H. Kuipers, te *Lecwarden*.

» » Dr. A. W. M. van Hasselt, te *Utrecht*.

1857—58.

» » Dr. J. Wittewaall, te *Utrecht*.

» » J. W. Schubärt, te *Utrecht*.

» » W. K. Grothe, te *Zeist*.

» » H. J. D. W. Dijkers, te *Delden*.

1858—59.

» » C. J. Tengbergen, te *Nymegen*.

» » J. C. J. de Joncheere, te *Dordrecht*.

» » J. Backer, te *Oosterbeek*.

1859—60.

» » Henri Baron van Pallandt, bij *Arnhem*.

» » J. M. van der Stoot, te *Roelof-Arendsveen*.

» » G. W. Grebner, te *Amsterdam*.

1860—61.

» » J. Kinker, te *Amsterdam*.

» » E. Piaget, te *Rotterdam*.

» » H. Weijenbergh Jr., op *Rozenlust* bij *Haarlem*.

» » Dr. W. C. H. Staring, te *Haarlem*.

1861—62.

» » H. Hartogh Heys van de Lier, te *Delft*.

1862—63.

» » H. Baron Lewe van Middelstum, te *Beek* bij *Nymegen*.

» » F. ter Meer, te *Haarlem*.

VERVOLGLIJST DER BOEKEN

TOEBEHOORENDE AAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.



TIJDSCHRIFTEN EN VERVOLGWERKEN.

The Transactions of the Entomological Society of London, Vol. 1. Lond. 1856.

Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrg. XXIII Heft 1—6. Stettin 1862. *In ruil tegen het Tijdschrift.* (Jaarg. XXII, 1861 is nog niet ontvangen).

Berliner Entomol. Zeitschrift, herausgegeben von dem Entomol. Vereine in Berlin. 6^{er} Jahrg. Erstes und Zweites Vierteljahrsheft (mit 2 Kupfertafeln). Berlin 1862. *In ruil tegen het Tijdschrift.*

Wiener Entomologische Monatschrift. Band VI. N^o. 1—6. Wien 1862.

Annales de la Société Entomologique Belge. Tom. V. Brux. 1861. *In ruil tegen het Tijdschrift.*

The Entomologist's Annual for 1862, with a coloured plate. London 1862. *Geschenk van den Heer H. F. Stainton.*

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. III, aflev. 6 en Dl. IV, aflev. 1—5. Leiden 1861—62.

Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akademie van wetenschappen, Afd. Natuurkunde. Deel XII. 1861.

Jaarboek der Kon. Akademie van wetenschappen voor 1861. *Beiden in ruil tegen het Tijdschrift.*

Bulletin des séances de la classe des sciences de l'Acad. Royale de Belgique, Année 1861.

Annuaire van dezelfde Academie, 1862. *Beiden in ruil tegen het Tijdschrift.*

Korrespondenz-Blatt des Zool. Mineral. Vereines in Regensburg. Jahrg. 6—14. *Geschenk van Dr. Herrich Schäffer.* Regensburg 1852—61.

WERKEN VAN VERSCHILLENDE EN VAN GEMENGDE INHOUD, OVER
DE INSECTEN IN HET ALGEMEEN OF OVER EENIGE ORDEN
DAARVAN HANOELENDE.

Lijst van insecten in den omtrek van Haarlem gevonden door N. Anslyn. 1826. Met drie vervolgljsten.

Bouwstoffen voor eene Fanna van Nederland, onder medewerking van onderscheidene geleerden en beoefenaars der dierkunde, bijeenverzameld door Dr. J. A. Herklots, 3^e deel, stuk 1 en 2. 1859—62. *Geschenk van den Heer Herklots.*

Entomologische Monographiën von Dr. Klug, Berlin 1824. *Geschenk van Mr. E. A. de Roo van Westmaas.*

Dr. E. F. Germar, Magazin der Entomologie, Heft I—IV. Halle 1813—18.

W. Kirby en W. Spence. Inleiding tot de Entomologie of grondbeginsels van de natuurlijke geschiedenis der Insecten. 1828, 29. 2 stukken.

E. E. Geoffroy, Histoire abrégée des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique. Paris 1762. 2 vol. 4^o. avec pl.

J. A. Bergsträsser, Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Hanau-Münzenberg u. s. w., mit erleuchteten Kupfern. Hanau 1778.

Études entomologiques rédigés par V. de Motschulsky. Dixième année. Dresde 1861.

Beitrag zur Kenntniss der Insecten-Metamorphose aus dem Jahre 1860 von G. Ritter von Frauenfeld. Aus den Verhandlungen der K. K. Zoolog.-Botanischen Gesellschaft in Wien (Jahrg. 1861) besonders abgedruckt. *Geschenk van G. Ritter von Frauenfeld.*

Verhandlungen der K. K. Zool.-Botan. Gesellschaft in Wien. Herausgegeben von der Gesellschaft. Jahrg. 1861. XI Band, Heft I—IV. Sitzung von 2 Jänner, 6 Februar und 6 May.

WERKEN OVER INSECTA ORTHOPTERA HANDELENDE.

Nonnulla Orthoptera Europaea, nova vel minus cognita. Car. Brunner descripsit. Lipsiae 1861.

WERKEN OVER INSECTA NEUROPTERA HANDELENDE.

Synopsis of the Neuroptera of North-America with a List of the South-American species, prepared for the Smithsonian Institution by Herman Hagen. Washington 1861. *Geschenk van Dr. Hagen.*

WERKEN OVER INSECTA LEPIDOPTERA HANDELENDE.

Sepp (J. C.) Beschouwing der wonderen Gods in de minst geachte schepselen of Nederlandsche insecten. 2^e Serie. Afl. I—XX.

The Natural History of the Tineina. Vol. VI. containing Depressaria by H. F. Stainton. Lond. 1861. *Geschenk van den Schrijver.*

Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven. Diagnoses specierum novarum e genere Lepidopterorum Diurnorum Adolias. Amst. 1862. *Geschenk van den Schrijver.*

Duponchel, Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe. Paris 1844. *Geschenk van Mr. de Roo van Westmaas.*

VARIA.

Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? u. s. w. — Zur Eröffnung der Russischen entomologischen Gesellschaft in Mai 1860 gesprochen von K. E. von Baer, ihrem derzeitigen Präsidenten. Berlin 1862. 8°.

Rapport van de Commissie voor internationale ruiling enz. over 1860.

Verslag van Burgemeester en Wethouders aan den gemeenteraad van Leyden over 1861. *Geschenk van de Regering dier Stad.*

Synopsis der im Rothen-Meere vorkommenden Crustaceen von Dr. Cam. Heller. *Overgedrukt uit de Verhandl. der K. K. Zool.-Botan. Gesellschaft en geschenk van Ritter von Frauenfeld.*

Nachträge zu Maly's Enumeratio plantarum phanerogamicarum imperii Austriaci universi, von August Neilrich. Herausgegeben von der K. K. Zool.-Bot. Gesellsch. in Wien. 1861.

Das Festland Australien's. Geographische Naturwissenschaftliche und kulturgeschichtliche Skizzen von Fr. Odernheimer. Wiesbaden 1861.

INHOUDS-OPGAVE

VAN

WERKEN

DOOR DE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING ONTVANGEN
EN AANGEKOCHT.



Aug. Nouveaux Mémoires de la Société imp. des naturalistes de
1861. Moscou. Tome XIII. Livr. 2.

Niets over Entomologie.

» Bulletin de la Société imp. des naturalistes de Moscou.

Année 1860 N^o. 2 bevat:

Énumération des nouvelles espèces de Coléopt. rapportées
de ses Voyages par M. Victor Motschoulsky.

Année 1860, N^o. 5 bevat:

Coleopterorum species novae, a Dr^o Schrenk in deserto Kir-
giso-Songorico, anno 1845 detectae; descripsit Dr. Gebler.

Année 1860, N^o. 4 bevat:

Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélètes et des Ca-
rabiques. Par le baron de Chaudoir.

Die Wanderheuschrecke (*Gryllus migratorius*, L.) und ihre
Verheerungen im Jahre 1860. von M. Doengingk.

Dec. Abhandlungen des Zoologisch-mineralogischen Vereines zu Re-
1861. gensburg. Heft 8.

Dec. Inhoud:

1861. Die Bayerschen Chiroptern.

Beitr. zur Kenntniss des Diluviums von Bamberg.

» Correspondenz-Blatt des Zoologisch-mineralogischen Vereines zu Regensburg 1859.

» Berliner Entomologische Zeitschrift. V^{er} Jahrg. (1861). II. 3 & 4.

Inhoud:

H. v. Kiesenwetter, Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.
7^{es} Stück.

Dr. H. Loew, Ueber die afrikanischen Trypetina.

Dr. A. Loew, Diptera Americae septentrionalis indigena.

H. v. Kiesenwetter, Excursion nach dem Monte Rosa.

Kleinere Mittheilungen:

Ueber Coleopt. von Schaum, Chaudoir, Kraatz, Brauns,
Koltze, Schreitter, Fuchs und Kiesenwetter.

Ueber Hymenopt. von Kiesenwetter.

Ueber Lepidopt. von Kretschmar und Libbach.

Synonymische Bemerkungen

von Schaum und Kraatz.

Zeitschriftschau.

Jan. The Entomologist's Annual for MDCCCLXII. (v. d. Hr. Stainton).

1862. Inhoud:

1. Eene vergelijking tusschen de fossile ins. van Engeland en Beijeren door Dr. Hagen.
2. Index van de nieuwe Britsche Coleopt. in dit jaarboekje van 1856—61 opgesteld door W. F. Kirby.
3. Aanteekeningen betreffende Engelsche Phryganiden met beschrijving van nieuwe soorten door R. Mac Lachlan.
4. Iets over larven van Eupithecia door Ds. H. H. Crewe.
5. Over Zygaena Minos door Stainton.
6. Nieuwe soorten van Lepid. in Groot-Britannie in 1861 door denzelfden.
7. Zeldzame soorten van id. gevangen in 1861.
8. Aanmerkingen op Britsche en Vastelandse Tineinen.
9. Antwoorden op raadsels.
10. Nieuwe raadsels opgegeven.
11. Natuurlijke geschiedenis der Tineinen (jaarlijks Rapport van gekweekte rupsen).

- Jan. 12. Aanteekeningen betreffende Hymenoptera in den laat-
 1862. sten zomer waargenomen; voorts betreffende de parasi-
 ten, alsmede eene Monographie van de familie der
 Goudwespen door Fred. Smith.
 15. Over Hemiptera door John Scott.
 14. Lijst van nieuwe werken.

- » (Aangekocht) The Transactions of the Entom. Society of Lon-
 don. Deel I. 1856.

Inhoud.

Part. I.

Introduction.

- I. Observations on a mode practised in Italy of excluding the common-House-fly from apartments. By William Spence Esq., F. R. S., etc. Honorary Member of the Entomol. Society.
- II. Remarks on the Passage in Herodotus referred to in Mr. Spences Paper, read at the April Meeting. By W. B. Spence, Esq.
- III. Descriptions of some hitherto uncharacterized exotic Coleoptera, chiefly from New Holland. By the Rev. F. W. Hope, M. A., F. R. S., L. S., etc.
- IV. Explanation of the sudden appearance of the Web-Spinning Blight of the Apple, Hawthorn, etc. By R. H. Lewis, Esq., M. E. S.
- V. Description of the Larva and Pupa of *Raphidia Ophiopsis*. By G. R. Waterhouse, Esq. Curator of the Ent. Society.
- VI. Descriptions of the Larvae and Pupae of various species of Coleopterous Insects. By G. R. Waterhouse, Esq., Curator of the Entomological Society.
- VII. Description of a minute Coleopterous Insect, forming the type of a new subgenus allied to *Tomicus*. with some observations upon the affinities of the *Xylophaga*. By J. O. Westwood, F. L. S., etc.
- VIII. Remarks on a species of *Calandra*, occurring in the Stones of Tamarinds. By William Christy Jun. Esq., F. L. S., Memb. Ent. Soc. etc.
- IX. Description of the Nest of a gregarious species of Butterfly from Mexico. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.
- X. Descriptions of several species of Australian *Phasmata*. By George Robert Gray, Esq., M. E. S. France and London.
- XI. Descriptions of some new Genera of British *Homoptera*. By R. H. Lewis, Esq. M. L. S.
- XII. A few observations upon the Habits of the indigenous

- Jan. 1862. *Aculeata Hymenoptera*, suggested by M. de St. Fargeau's Paper upon the Genus *Gorytes*, in the first number of the » *Annales de la Société Entomologique de France*." By W. E. Shuckard, Esq., M. E. S.
- XIII. On the Habits of some Indian Insects. By W. W. Saunders, Esq. F. L. S. etc.
- Journal of Proceedings.
- Prospectus of Prize Essays on the subject of Noxious Insects and Remedies for their destruction.
- By-Laws.
- List of Members to the 6th of October 1854 inclusive.

Part II.

- XIV. Description of a new Species of Longicorn Beetle from the East Indies. By G. R. Waterhouse Esq. late curator of the Entomological Society.
- XV. Description of a new Curculionideous Beetle from the Swan River. By the Rev. F. W. Hope, F. R. S. etc. President.
- XVI. Observations on the osculant Crustaceous Genus *Arcturus* of Latreille; with the Description of a British species. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.
- XVII. On the apparent Identity of *Sphinx Ephemeraciformis* of Haworth, with *Psyche plumifera* of Ochsenheimer. By J. F. Stephens F. L. S., Z. S., v.-Pres. Ent. Soc. etc.
- XVIII. Notice of the Habits of *Odynerus Antilope*. By J. O. Westwood F. L. S. etc.
- XIX. Observations on certain species of the Genus *Dromius*. By Charles C. Babington M. A., F. L. S. etc.
- XX. *Thysanuræ Hibernicæ*, or Descriptions of such Species of Spring-tailed Insects (*Podura* and *Lepisma*, Linn.) as have been observed in Ireland; by R. Templeton, Esq., R. A. Corr. Member of the Natural History Society of Belfast: with Introductory Observations upon the order, by J. O. Westwood, F. L. S. etc.
- XXI. Description d'un nouveau genre de *Curculionites*. Par M. A. Chevrolat, Membre de la Soc. Ent. de France etc.
- XXII. Descriptions of new species of Indian Ants. By Lieut.-Colonel W. H. Sykes F. R. S. etc.
- XXIII. Monograph on *Mimela*, a Genus of Coleopterous Insects. By the Rev. F. W. Hope F. R. S. etc.
- XXIV. Note upon the British Genera *Acentria*, *Acentropus* and *Zancle*. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.
- XXV. Observations on the Ravages of *Limnoria terebrans* with

Jan. Suggestions for a preventative against the same. By the
1862. Rev. F. W. Hope, F. R. S. etc.

XXVI. Description of a new species of Australian Moth. By
G. R. Gray, Esq., M. E. S. S. France and London.

XXVII. Observations on Insects producing Silk, and on the
possibility of rearing Silk Crops in England. By the Rev.
F. W. Hope, F. R. S. etc.

XXVIII. Remarks on some mechanical Peculiarities noticed in
a Spider's Web observed at Wandsworth, Surrey. By W. W.
Saunders, Esq., F. L. S., etc.

XXIX. Observations upon the Habits of *Copris Midas*. By Lieut.-
Colonel W. H. Spykes, F. R. S. etc.
Journal of Proceedings.

Part III.

XXX. Observations on Succinic Insects. By the Rev. F. W.
Hope, F. R. S., Pres. Ent. Soc., etc.

XXXI. Descriptions of a New Exotic Species of Longicorn
Beetle. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.

XXXII. Descriptions of some new species of Coleopterous In-
sects lately received from Montevideo. By S. S. Saunders
Esq., M. E. S.

XXXIII. On the Earwig. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.

XXXIV. Observations on the Economy of the *Strepsiptera* with
the Description of *Stylops Spencii*, a new British Species
recently discovered. By W. B. Pickering Esq., M. E. S.

XXXV. Observations upon the *Strepsiptera*. By J. O. Westwood,
F. L. S. etc.

XXXVI. Description of a new Strepsipterous Insect recently
discovered in the Island of Mauritius. By J. O. Westwood
F. L. S. etc.

XXXVII. Remarks on the Destruction of *Cocci*. By A. Ingpen,
Esq., A. L. S. etc.

XXXVIII. Observations on *Haliphus ferrugineus* of Authors,
being an attempt at its subdivision into several species.
By Charles C. Babington, M. A., F. L. S., etc.

XXXIX. Notice relative to *Aëpus fulvescens* and other subma-
rine Coleopterous Insects. By W. Spence Esq., F. R. S.,
Hon. Mem. E. S., etc.

XL. Some account of the Land-crabs of the Dukhun; by
Lieut.-Colonel W. H. Sykes F. R. S., etc. With a Description
of the species, by J. O. Westwood, F. L. S. etc.

XLI. Descriptions of some undereribed exotic Crustacea. By
Robert Templeton, Esq. R. A., etc.

- XLII. Notes upon the Habits of various British Insects. By J. O. Westwood, F. L. S. etc.
- XLIII. A. Description of the superior Wing of the Hymenoptera, with a view to give a fuller and more certain development to the Alary System of Jurine. By W. E. Shuckard.
- XLIV. Monograph on the Coleopterous Genus *Diphucephala*, belonging to the *Lamellicornes*. By G. R. Waterhouse, Esq. M. E. S., and curator to the Zoological Society of London.
- XLV. On the predaceous Habits of the common Wasp, *Vespa vulgaris*, Linn. By G. Newport. Esq.
- XLVI. Description of a new Hemipterous Insect from the Atlantic Ocean. By Robert Templeton Esq., R. A. etc.
- XLVII. Case of maternal Attendance on the Larva by an Insect of the Tribe of *Terebrantia*, belonging to the Genus *Perga*, observed at Hobarton, Tasmania. By R. W. Lewis Esq. M. E. S., in a Letter addressed to the Secretary.
- XLVIII. Anatomical Observations upon the Larva of *Calosoma sycophanta*. By Dr. Hermann Burmeister, Fellow of the Natural History Society of Berlin, for. M. E. S. etc.
- XLIX. Observations upon the Corn-weevil, contained in a Letter addressed to the Rev. F. W. Hope, F. R. S. Pres. E. S. etc. by William Mills, Esq., F. L. S. etc.
- Journal of Proceedings.
- List of Members.
- Catalogue of Library.
- Address of the Secretary on the recent progress and present State of Entomology.

April. Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. 1862. (*Geschenk van de Academie*).
Niets entomologisch.

- » Bulletins des séances de la classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique 1861. (*Geschenk van de Academie*).
Daarin: Note sur une variété de *Semiotus* par Th. Belval en
Note sur l'*Ixodes Poortmani* (Lucas) par Th. Belval.
- » Annales de la Société entomologique Belge tome V. (*Geschenk van het genootschap*).
Inhoud:
Allocution et rapport du président (1860).
Liste des membres de la Société.

- April Organisation administrative pour 1860—61.
 1862. Dons offerts à la Société.
 Quelques mots sur les Psychides par Dr. Breyer.
 Compte rendu d'une excursion ent. aux environs de Dinant
 par MM. Fologne, Sauveur, Colbeau et Peteau.
 Insectes observés en Campine par L. Becker.
 Rapport sur les excurs. ent. faites dans la Campine Anvers-
 par MM. Fologne, Mors et Weyers.
 Observations sur quelques chenilles de Tinéides par Leon
 Becker.
 Observations diverses par M. Fologne.
 Quelques détails sur diff. espèces de Lépid. par Dr. Breyer.
 Lépid. observés en Belgique par M. J. Colbeau.
 Observations sur les mœurs d'un Hymen. *Eurylabus dirus*
 par M. Sauveur.
 Procès-verbal de la séance du 23 Sept. 1861.

- » Études entomologiques de Victor de Motschoutsky (*Geschenk van den Schrijver*) 10^e Année. — Insectes du Japon.
 » S. C. Snellen van Vollenhoven, Diagnoses specierum novarum
 e genere Lepidoptorum diurnorum *Adolias*.

Mei. Bulletin de la Société imp. des naturalistes de Moscou, Année
 1860, Tome XXXIII. 2^e partie. N^o. 4. — Daarin:
 Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélètes et des Ca-
 rabiques. Par le Baron de Chaudoir.
 Die Wanderheuschrecke (*Gryllus migratorius* Lin.) und ihre
 Verheerungen im Jahre 1860. von Al. Doengingk

- » Verhandlungen der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft
 in Wien. Jahrgang 1861 Bd. XI. — Daarin:
 J. Giraud, Description de deux Hymenoptères nouveaux du
 genre *Lyda*.
 G. R. von Frauenfeld, Beitrag zur Kenntniss der Insekten-
 Metamorphose.
 J. Egger, Dipterologische Beiträge.
 C. Brunner, Disquisitiones orthopterologicae, Dissertatio 2^a.
 F. Brauer, Ueber *Oestrus leporinus* Pall.
 W. Schleicher, Die Rhynchoten der Gegend von Gresten.

- Mei 1862. G. von Frauenfeld, eine für Oesterreich neue Trypeta.
 Dr. G. Bökh, Vorläufiger Bericht über die während der Novara-Reise gesammelten Spinnen.
 Dr. Fr. Löw, über die Bewohner der Schwalbennester und die Metamorphose von *Tinea spretella*.
 Dr. Fr. Löw, Beiträge zur Kenntniss der Orthopteren.
 Dr. J. Giraud, Fragments entomologiques.
 Dr. C. Heller, Vorläufiger Bericht über die während die Weltumseglung der K. K. Fregatte Novara gesammelten Crustaceen.
- » Van hetzelfde Genootschap:
 Nachträge zu Maly's Enumeratio plantarum phanerogamicarum imperii austriaci universi von Aug. Neilreich.
- » Van den Schrijver:
 Synopsis der im rothen Meere vorkommenden Crustaceen von Dr. Cam. Heller.
 Van den Schrijver G. Ritter von Frauenfeld:
 Beitrag zur Kenntniss der Insekten-Metamorphose aus dem Jahre 1860.

Junij. Stettiner Entomologische Zeitung. 25 Jahrg. No. 1—6.

Inhoud:

Microlepidoptera aus Finmarken, bearbeitet von Dr. Wocke.
 Cornelius über *Notiophilus*.

Osten-Sacken, Gall-Insecten in Nord-America.

C. Stål, Hemiptera mexicana.

Dohrn, Europ. Bürgerbriefe für Käfer.

Hagen, Bibliographie für Bienenfreunde.

Osten-Sacken, über Ameisen, Trichocera und Eulonchus.

de Saussure, sur divers Vespides Asiatiques et Africains du Musée de Leyden.

Prittwitz, Bemerkungen zu Wilde's Beschreibung der Raupen.

Christoph, Begattungsact von *Orgyia*.

Dohrn, über *Macrocrates bucephalus* Burm.

Jekel, neue Art der gattung *Pycnopus*.

Dohrn, *Paromia dorcoides* Westw.

Staudinger und Wocke, Kritische Bemerkungen zu dem Catalog der Lepidopteren Europas.

Dr. Kriechbaumer, neues *Callidium*.

Pfaffenzeller, Gastrop. *Arbuseulae* Tr.

A. Dohrn, Drei neue Europ. Heteroptera.

Speyer, *Psyche tenella* nov. Sp.

Tollin, zur Naturg. der Termiten. — Nachw. v. Dr. Hagen.

- Junij Christoph, vier neue Südrussische Schmetterlinge.
 1862. H. Dohrn, Die Dermaptera von Mexico.
 Dr. Staudinger, über einige neue griechische Lepidopteren.
 Radochkorski, Megachile Dohrni (*sic*).
 Cornelius, Entom. Notizen.
 von Prittwitz, Generation und Winterformen der in Schlesien
 beobachteten Falter.
 Ad. Keller, Entom. Notizen.

- » Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgeben von dem Entomologischen Vereine in Berlin. Jahrgang VI (1862).

Inhalt des ersten und zweiten Heftes.

Vereinsangelegenheiten.

Abhandlungen.

Deutsche Braconiden, von J. F. Ruthe. (Aus dessen Nachlaß veröffentlicht von H. Reinhard in Bautzen) Drittes Stück
 Celonoptera mirificaria, ein neuer europäischer Spanner, beschrieben von Julius Lederer in Wien. (Dazu Tafel 1. Fig. I—IV.

Verwandlungsgeschichte des Trachys minutus und Rhamphus flavicornis. Von Dr. C. von Heyden in Frankfurt a. M.

Beiträge zur Entwicklungsgeschichte einiger Coleopteren vom Professor Döbner in Aschaffenburg. (Dazu Taf. III. F. 1, 2).

Ueber griechische Dipteren. Vom Direktor Dr. H. Loew in Meseritz.

Nachtrag zu den im vorigen Bande enthaltenen Beschreibungen afrikanischer Trypetinen. Von demselben.

Ueber die Arten der Gattungen Hyperops, Microtelus und Dichillus von Dr. G. Kraatz. (Dazu Taf. 11 Fig. 5, 4).

Ueber die Gattung Pachycera Eschsch, von H. Schaum.

Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Siebentes Stück.

A. Nachtrag zum ersten Stück (Band 1. § 116) von Dr. Schaum.

B. Metacinops und Auchmeresthes, zwei neue griechische Rüsselkäfer-Gattungen, beschrieben von Dr. G. Kraatz. (Dazu Taf. II Fig 1 und 2).

C. Von Dr. Krüper neu aufgefundene Arten. Von demselben.

Ueber die Silvaniden-Gattungen Aerophilus, Cathartus und über Leucohimatium von Dr. G. Kraatz.

Zwei neue europäische Schmetterlinge, beschrieben von C. Kretschmar in Berlin.

Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien, von E. von Harold in München. (Drittes Stück).

- Junij 1862. Die Cicindeliden der philippischen Inseln von H. Schaum.
Zweites Stück.
Diptera Americae septentrionalis indigena descripsit H. Loew;
Centuria secunda.
Einige neue exotische Ameisen-Gattungen und Arten, be-
schrieben von Julius Roger in Rauden. (Dazu Taf. I.
Fig. 12—18).
Beiträge zur Kenntniss der Ameisen-Fauna der Mittelmeer-
länder von Julius Roger. Zweites Stück. (Dazu Taf. I.
Fig. 19, 20).
Beiträge zur europäischen Käfer-fauna, zusammengestellt
von Dr. G. Kraatz.
Kleinere Mittheilungen:
Zwei für die deutsche Fauna neue Homaloten, beschrieben
von Pfarrer W. Scriba.
Ueber neuerdings beschriebene Homaloten von G. Kraatz.
Sammelberichte:
Von Scriba, Wilken, Kellner, Rohnert, Kraatz.
Ueber Lepidoptera: von Kretschmar in Berlin.
Synonymische Bemerkungen:
Ueber Formiciden: von J. Roger in Rauden.
Ueber ein Hymenopteron: von Reinhart in Bautzen.
Ueber Coleoptera: von G. Kraatz.
von v. Chaudoir.
von Schaum.

- » Wiener Entomologische Monatschrift. Band VI.
Beiträge zu einer Kritik der von Fieber in den Jahren 1838
bis 1861 veröffentlichten Schriften über Rhynchoten (He-
teropteren) von Dr. Gustav Flor.
Criteria zur generischen Theilung der Phytocoriden.
Die europäischen Hemiptera.
Observationes de Lepidopteris nonnullis Chinae centralis et
Japoniae, communicatae a C. et R. Felder.
Ueber Diochus Er. und Rhegmatocerus Motsch. von Dr.
G. Kraatz.
Zwei neue europäischen Rhynchota Heteroptera aus der
Gattung Berytus, von Dr. Gustav Flor.
Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen von F.
Kutschera. (Fortsetzung) VIII Gruppe (Gen. Balanomorpha
Chevr. Foudr. All. Mantura Steph.).
Specimen Faunae lepidopterologicae riparum fluminis Negro
superioris in Brasilia septentrionali auctoribus C et R. Felder.

- Junij Für Niederösterreichs Fauna neue Orthopteren von Rud.
1862. Türk.
- Novae Helomyzidarum in Europâ viventium species descriptae ab H. Löw.
- Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Labrador von H. B. Möschler.
- Neue südrussische Schmetterlinge von H. B. Möschler.
- Vorläufiger Commentar zum dipterologischen Theile der Fauna austriaca von Dr. J. R. Schiner.
- Ueber schlechtes Gericht von Dr. G. Kraatz.
- Ueber einige bei Varna gefangene Dipteren vom Director Dr. H. Löw in Meseritz.
-

DE INLANDSCHE BLADWESPEN

IN HARE GEDAANTEWISSELING EN LEVENSWIJZE BESCHREVEN

DOOR

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Achtste Stuk.

CIMBEX LATERALIS LEACH.

Deze moet volgen op N^o. 2. der Bouwstoffen.

Vergelijk voor het volkomen insect :

LEACH, *Zool. Misc.* III. p. 109. N^o. 2.

GURTIS, *Brit. Ent.* I, 49.

DE GEER, *Mémoires* (Vert. v. Goetze) II, 2. bl. 252.

Tab. XXXIII. fig. 17—22.

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 69. var. 2.

Larve: onbeschreven.



Cimbex hirsutus aeneo-niger, abdominis margine, ventre, tibiis tarsisque fulvis.

Het onderzoek omtrent de soorten van het geslacht *Cimbex* schijnt eene moeilijke zaak te zijn. Of de larven in Duitschland hier en daar zeer gemeen zijn en zelfs in zeer grooten

getale op bepaalde plekken voorkomen, gelijk men uit het schrijven van BECHSTEIN (Forstinsecten p. 444) moet opmaken, zou ik gaarne betwijfelen, aangezien de levenswijze dier groote bladwespen nog zoo weinig bekend is. Wat zeker veel tot die geringe bekendheid toebrengt, is dat de larven zeer dikwijls twee winters in het cocon blijven overliggen en buitendien veelzins met parasiten bezet zijn. Ik geloof dat men om tot zekerheid te komen omtrent de levenswijze dezer insecten en vooral om de relative betrekking der bekende larven tot de bekende wespen op te sporen, alle ook niet volledige waarnemingen moet bekend maken, opdat men door het bijeen voegen van verschillende observaties eindelijk tot zekerheid gerake. Ik geef uit dien hoofde dan ook heden eene beschrijving en metamorphose ten beste, welke nog vele leemten oplevert, die ik echter hoop dat later door mij zelven of andere onderzoekers zullen kunnen worden aangevuld.

Behalve dat ik van de eijeren en de pop van *Cimbex lateralis* niets weet te zeggen, bestaan er in mijn stuk nog twee andere leemten, ten eerste het gebrek aan juiste kennis van het wijfje, ten andere onzekerheid omtrent het al of niet variëren in kleur der larve. Om met dit laatste punt te beginnen, zal ik eerst opgeven hoeveel larven ik in mijn bezit heb gehad.

Den 5^{en} October 1858 ontving ik van den Heer Mr. H. P. van Kaathoven uit Noordwijk de larve, welke men bij fig. 1 en 2 op Plaat VI. afgebeeld ziet. Deze larve spon zich den volgenden dag in, doch is tegen het voorjaar van 1859 in het cocon verdroogd.

Den 15^{en} Julij 1860 ontving ik van den Heer Mr. E. A. de Roo van Westmaas eene larve, uit Gelderland, die eenigzins van de vorige afweek, en evenmin tot volledige ontwikkeling gekomen is.

Den 31^{en} Julij van dat jaar vond ik te Roozendaal bij Velp op berken twee larven, gelijk aan de laatste; deze larven spinnen zich den 3^{en} Aug. in, en eene daarvan leverde den

26^{sten} Mei 1830 eene mannelijke wesp, terwijl uit de andere een parasiet te voorschijn kwam.

De kop van al deze larven was geelachtig met vuilgrijzen rand aan de bovenlip en zwarte ronde plekken, waarin de oogen stonden. Op den schedel had de eerste eene breede bruine plek, de tweede, wier kop hooger geel van kleur was, had de bruine plek meer in tweeën verdeeld, terwijl de beide anderen weder lichtgele koppen hadden, doch in plaats van eene bruine vlek, zag men er eene kleine roode veeg. Ik moet daarbij nog opmerken dat de kop der tweede aan beide zijden van den schedel eene langwerpige indrukking vertoonde, zoodat de omtrek, en face gezien, meer klaverbladachtig was. Verg. fig. 2. die den kop der eerste en fig. 5, welke den kop der tweede vergroot voorstelt.

De Noordwijksche larve had verder op de eerste ringen eene fijne groene ruggestreep, welke bij de andere larven niet gevonden werd. Overigens hadden alle larven dezelfde gedaante en kleur. Haar lijf was groen, gerimpeld, met kleine ronde, lichtere groene vlekjes op de rimpels. De luchtgaten waren langwerpig met bruine zoomen; daarom heen was de huid iets geler van kleur. Boven de luchtgaten zag men ronde spuitklepjes; verg. fig. 4. welke het luchtgat op het eerste segment voorstelt, waarbij in aanmerking genomen moet worden dat de ovale invatting of lijst alleen maar bij het 1^e stigma te zien was. Onder ieder stigma zag men eene vrij groote wit gekleurde wrat en iets lager nog was de plooi der huid mede wit gekleurd. De voorpooten waren lichtgroen met zwarte klaauwtjes; haar voorlaatste lid was naar onderen als een kussentje opgezwollen (verg. fig. 5). De larven hadden 22 pooten.

Al deze dieren waren op berken gevonden; de eenigen, die ik nog heb zien eten, waren de beide laatsten, door mij te Roozendaal gevonden, doch ook die waren nagenoeg volwassen. Omtrent den jeugdigen toestand der larven weet ik dus even weinig te zeggen als omtrent het ei.

Het spinsel, dat binnen een gekromd blad besloten of tegen de platte vlakte van een blad of tegen bladstelen gehecht was, had eene min of meer bruinachtig gele kleur. Het meest naar het bruine hellende cocon was dat, waaruit later de wesp te voorschijn kwam, het meest naar het groene hellende was dat, 't welk de parasiet opleverde. Ik waagde het niet een der cocons te openen om naar de pop om te zien. Om dit met eenige kans van niet bederven der ontwikkeling te doen, moet men ongeveer het tijdstip weten, waarop men eene pop in het spinsel aantreffen kan; maar dit was mij ten eenenmale onbekend.

Den 26^{en} Mei 1860 werd ik verrast door het uitkomen van eene wesp, wier soortgelijken ik steeds op gezag van KLUG en HARTIG voor eene varieteit van *C. Lucorum* gehouden heb. Het mannelijke voorwerp, bij mij uitgekomen zou hebben kunnen dienen voor de beschrijving, door DE GEER gegeven, van eene wesp, die hij voor *Tenthredo Amerinae* hield en welke bij hem uitgekomen was uit eene larve, op wilgen gevonden, die geen bruin noch rood op den schedel had. Of nu de soort door hem gekweekt, volkomen dezelfde was, als de mijne, blijft mij nog onzeker, vooreerst om het verschil (ofschoon dan gering) in de larve, ten andere om het onderscheid van voedsel, en eindelijk omdat ik niet volkomen zeker ben of DE GEER, afwijkende van zijne gewone naauwkeurigheid, niet meer dan eene soort heeft bijeengevoegd. Want nadat hij gezegd heeft dat het achterlijf van het mannetje op de zijden en den buik, en dat van het wijfje bijna geheel bruinrood waren, voegt hij er later bij dat er een paar wespen onder liepen, die een geheel zwart achterlijf hadden, andere die bruingele sprieten hadden met zwarte knoppen. — De duisterheid in de waarneming van DE GEER zal zoo wij hoopen, wel door latere observaties worden opgehelderd.

Ons voorwerp, dat mannelijk was, houden wij, bij gebreke van het werk van LEACH zelf, op grond van de overeenkomst met de plaat van CURTIS en het aldaar in den text vermelde,

voor *Trichiosoma laterale* Leach. De lengte was 19 mm.; de vlugt nagenoeg 40 mm. De kop was glimmend zwart, op den schedel en aan de wangen met eenige bruine haren. De oogen waren na den dood paarsgrijs (ik heb verzuimd op te teekenen, hoe zij bij het leven waren); de ocellen zwart en dof na den dood. De sprieten (zie fig. 8.) uit 7 leedjes bestaande, waarvan het derde het langste en dunste; terwijl het laatste een rond knopje uitmaakt, op hetwelk nog onduidelijk een of twee dwarsstreepjes te zien zijn, als of het uit drie leedjes zamengesmolten ware. Deze sprieten waren zwart, alleen zag men aan de bovenranden van lid 5 en 4 ietwat geel. De bovenlip (zie fig. 9), in dit voorwerp achterwaarts toegeslagen, was groot, half rond en blinkend zwart. — De bovenkaken (verg. fig. 10), waren lang, smal, met twee stompe en een zeer scherp tand, zwart met roodbruine tippen. Het was mij niet mogelijk de onderkaken en onderlip aftebeelden, zonder het voorwerp te beschadigen; ik heb beide daarom naar de 49^e plaat van CURTIS's *Brit. Entomology*, die hetzelfde insect voorstelt, gecopieerd.

Het borststuk was boven en onder bronskleurig, met lange bruingraauwe haren dik bezet. Het achterlijf van boven gezien, van acht segmenten, was op den rug paarsachtig zwart met breede steenroode randen, aan de buikzijde geheel steenrood. De vleugels waren gestrekt, doorschijnend, geelachtig met bruine wolken en den achterrond rookkleurig; de aderen waren tot aan het stigma roodachtig geel, verder, even als het stigma zwart. Bij de ondervleugels waren evenzeer de aderen tot het vleugelmidden geel. Aan de pooten zijn de heupen, apophysen en dijen, met de basis der scheenen glimmend blaauwzwart, en de tibien en tarsen steenrood met de kussentjes en klaauwtjes bruin. De middelpoots-dijen hebben een klein tandje, doch de dijen der achterpooten een' zeer duidelijken en scherp tand, die men bij *a* in fig. 13 afgebeeld ziet.

Volgens DE GEER is het wijfje dezer wesp in kleur en gedaante zeer weinig verschillend van het mannetje. Op 's Rijks Museum te Leyden staan 5 voorwerpen van deze soort, twee mannetjes en drie wijfjes, welke laatsten zeer klein zijn in vergelijking der eersten. Het eene mannetje, door den Heer van Bemmelen te Wassenaar gevangen, heeft het midden der sprieten rood (3 half, 4 en 5), bruine vlekken op den rooden buik en zeer donkere driehoekige vlekken aan de tippen der voorvleugels. Het andere mannetje, uit Duitschland, heeft de sprieten als het Wassenaarsche en is overigens normaal gekleurd. De drie wijfjes zijn merkelyk kleiner; hebben slechts een zeer klein tandje aan de achterdijen en alle heupen, apophysen en dijen fraai violet, terwijl de scheenen geheel steenrood zijn. Een voorwerp heeft nagenoeg geheel zwarte sprieten, een tweede sprieten, die in het midden rood zijn, terwijl bij een derde het rood zich tot op den sprietenknop tot de eerste dwarsring uitstrekt.

Uit het kleine groenachtige cocon kwam later een parasiet te voorschijn, welke ik, ofschoon met eenigen twijfel tot *Paniscus inquinatus* Grav. breng. Deze had zich binnen in het cocon een kleiner cocon van galsteenachtig bruine kleur en dun, doch taai weefsel gesponnen. De vleugels dier sluipwesp waren in elkander gedraaid, zoodat het dier zich in de onmogelijkheid bevond om te vliegen.



Cimex luteipes, Leach

Verklaring van Plaat 4.

- Fig. 1. Rustende volwassen larve.
- » 2. Haar kop, vergroot.
 - » 3. De kop eener zeer na verwante, in profiel vergroot.
 - » 4. Een luchtgat en spuitklep, sterk vergroot.
 - » 5. Een voorpoot, sterk vergroot.
 - » 6. Het spinsel.
 - » 7. De wesp.
 - » 8. Een der sprieten, vergroot.
 - » 9. De bovenlip.
 - » 10. Een bovenkaak.
 - » 11. Een onderkaak.
 - » 12. De onderlip.
 - » 13. Het achterlijf met een achterpoot; α een tandje aan de dij.
-

CLADIUS ALBIPES HART.

N^o. 22 der Bouwstoffen.

Vergelijk voor larve en wesp:

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 178 (*albipes*).

BRISCHKE, *Abbildungen etc.* p. 10. Taf. II. Fig. 2.

RATZEBURG, *Die Forstinsecten*, D. III. bl. 129.



Cladius antennis maris simplicibus, niger, pedibus pro majori parte albis.

Wij hebben heden eene soort te beschrijven, welke vier generationen heeft in een jaar, 't geen zeer veel is, wanneer men bedenkt dat de meeste bladwespen slechts twee generationen in het jaar hebben, velen slechts eene, en zelfs sommige Cimbices in den regel twee jaren in larventoestand doorbrengen. Bovendien hebben wij hier te doen met een insect, dat zoo het nog niet tot de schadelijken gebragt is, toch daar waarschijnlijk spoedig toe geteld zal moeten worden. Zoo ik mij niet vergis, heeft Dr. J. Wittewaall mij eens medegedeeld dat de larven van dezen *Cladius* in Gelderland meer dan eenen kersenboomgaard ontbladerd hadden.

Mijne eerste kennismaking met de larven dagteekent van Julij 1845. Ik vond er toen in mijnen tuin op vogelkers en meidoorn, sedert heb ik er in groote menigte op kersen en morellen aangetroffen. Hartig en Brischke vonden haar op kersenboomen, de laatste ook op frambozen. De larve (zie fig. 1 en 2) wordt 15 N. streep lang, is platachtig, breed in de zijden, harig over het lijf en heeft 20 pooten. De kop is verschillend van kleur bij de verschillende individuen; bij eeni-

gen (zie fig. 3) is hij glanzig okerbruin, met donkerbruine bovenkaken, eene vierhoekige zwarte vlek op den schedel en twee ronde, zwarte op de zijden, kringen vormende om de oogen; bij anderen (zie fig. 4) is hij groenachtig van kleur met bruine stippeltjes, de bovenkaken groen met roodbruine uiteinden, eene bruine dwarsvlek tusschen de oogen, eene zwarte afgeronde vlek op den schedel en twee ½ dergelijken in de zijden; steeds is de kop tamelijk digt met grijze haren bezet.

De buik en zijden van het ligchaam zijn vuil groenachtig wit, gelijk ook de pooten; de rug is grijsachtig of bruinachtig olijfgroen, niet kaneelbruin, gelijk de afbeelding van Brischke haar voorstelt, noch ook fraai groen gelijk Hartig zich uitdrukt. Slechts eenmaal en wel in Aug. heb ik op morellen eene volwassen larve aangetroffen, welke aan de 4 eerste ringen bruinachtig rood was op den rug. — Over het midden van het olijfgroene veld loopt eene fijne gele streep. Op het groene ruggeveld staan twee afgebroken rijen van kleine donkergroene of bruinachtige verhevenheden, waarvan altijd 5 of 5 bijeen, gelijk zulks door fig. 5 wordt aangetoond, welke den vierden ligchaamsring op den rug voorstelt. De rug en zijden zijn bedekt met vrij lange zwartachtige haren. Tusschen den kop en het groene ruggeveld is een groenachtig witte dwarsstreep te zien; zoodanig eene, doch vrij onbegrensd, loopt ook over het begin van het laatste segment.

De monddeelen der rups zijn ter aangeh. plaats bij Hartig beschreven en afgebeeld.

De voorpooten missen duidelijke hoornschildjes en zijn behaard; de klaauwtjes dier pooten zijn fijn, bruin. Aan het vierde en voorlaatste segment ontbreken de pooten.

Deze larven zaten gewoonlijk aan de onderzijden der bladen en aten gaten in het middenveld, gelijk het linker blad in onze afbeelding aantoon; zijn er velen bij elkander, dan laten zij alleen de hoofdnerven en hier en daar een stukje van den rand overig, gelijk het blad aan de rechterzijde voorstelt.

Den 12^{en} Julij sponnen zich deze larven in en den 4^{en} en 5^{en} Augustus daaraan volgende verschenen de wespen. Later heb ik waargenomen dat de gedaantewisseling van larve tot wesp niet altijd 24 dagen behoeft, maar dat zelfs het buitengewoon korte tijdperk van 4 of 5 dagen daartoe somwijlen voldoende is. Eene larve, van morellen afgenomen, spon zich den 21^{en} Junij in en leverde de wesp den 26^{en} dier maand. Wanneer de metamorphose altijd even snel ging, zou het mogelijk zijn in gunstige jaren tot 6 generaties waar te nemen.

De pop dier haastige larve ziet men bij fig. 6 afgebeeld; zij had zich tegen het glas der flesch, waarin ik haar gezet had, een cocon gesponnen, dat aan de glaszijde niet doorliep, zoodat het zeer gemakkelijk was haar door het glas heen waar te nemen. Het cocon was dubbel en geleek uitwendig op verdroogd groen slijm. In fig. 6 stelt *b*, *b* den buitenrand of het buitenste spinsel voor, terwijl *a* het binnenste spinsel voorstelt. Men ziet de pop, reeds bijna geheel gekleurd op haren rug liggen, terwijl de afgestroopte larvenhuid niet, gelijk men vermoeden zou aan het staarteinde, maar onder den meso- en metathorax ligt; het kan zijn dat zij door de bewegingen der pop naar het hoofdeinde opgeschoven was. In de vrije natuur spinnen de larven hare cocons tegen den stam der boomen, in reten en spleten, alsmede in dorre en afgevalen bladeren.

De wesp is 7 tot 8 N. streep lang, met eene vlugt van 16. De kleur van het ligchaam (zie fig. 7) is een bruinachtig zwart; de kop is plat en breed, de sprieten, bestaande uit 9 leedjes, zijn zoo lang als het ligchaam. De twee eerste leedjes zijn zeer klein en napvormig; het derde is cilindrisch, een weinig ingedrukt aan de binnenzijde, het vierde is ietwat langer en van daar af worden de leedjes gradueel korter; zij zijn behaard, vooral op de bovenzijde, doch hebben geene knobbeltjes, noch kamstralen.

Aan den thorax ziet men vuilwitte ruggekorreltjes. De pooten zijn dun en zwak; de basis der heupen en het midden der



Cladius albipes, Klug

dijen zijn bruinachtig zwart, al het overige is vuilwit of zelfs bij enkele voorwerpen zuiver wit, tot aan de tip der scheenen, welke even als de tarsen lichtbruinachtig gekleurd zijn; bij de voorpooten evenwel vrij wat minder dan bij de achterpooten (verg. fig. 7).

De vleugels zijn vrij breed en stomp, rookkleurig, met zeer licht bruinen radius en stigma, terwijl de overige aderen zwart zijn. Van de ader tusschen de eerste en tweede cubitaal-cel ziet men slechts rudimenten, doch in laatstgenoemde cel eene zwarte hoornstip.

De zaag (zie fig. 10) en legboor (zie fig. 11) van het wijfje hebben veel overeenkomst met die van *Cladius uncinatus* Klug, welke ik in deel IV van dit Tijdschrift heb beschreven en toen in Plaat 4 heb afgebeeld. Bij vergelijking zal men zien dat het verschil tusschen beiden zeer gering is.

Ik geloof dat *Cladius albipes* door ons geheele land voorkomt; ook heb ik deze soort uit België ontvangen; volgens de aangehaalde werken is zij in sommige streken van Duitschland gemeen. Of zij in Frankrijk en Engeland voorkomt, is mij nog onzeker, daar ik haar niet met zekerheid in de werken van Lepeletier de St. Fargeau en Curtis kan terug vinden.

Verklaring van Plaat 5.

Fig. 1 en 2. Volwassen larven op de onderzijden van een kersenblad.

- » 3. Een bruine larvenkop, vergroot.
- » 4. Een groene » »
- » 5. De 4^e ring van het lijf op den rug, vergroot.
- 6 6. De pop in het spinsel, vergroot.
- » 7. De vrouwelijke wesp, vergroot.
- » 8. Een voorvleugel, sterker vergroot.
- » 9. Een spriet van het mannetje, d^o.
- » 10. De zaag, zeer sterk vergroot.
- » 11. De eijerlegger, d^o.

NEMATUS VARUS, DE VILL.

Deze moet volgen op N°. 24 der Bouwstoffen.

Vergelijk voor de larve en het volkomen insect:

DE GEER, *Mémoires* (Duitsche vert.) Deel II, 2. bl. 264.

RATZEBURG, *Die Forstinsecten* III, bl. 119, noot.



Nematus niger, ore pallido, femoribus et abdominis cingulo rufo, tarsorum posticorum articulo primo dilatato.

Achter de beschrijving van *Nematus septentrionalis* L. die als wesp even zoo breede, platte achterpooten heeft als deze, en van welke wij reeds de gedaantewisseling vermeldde in Deel II van dit Tijdschrift, laat DE GEER in zijne *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, de verklaring volgen dat hij uit eene geheel groene larve, die slechts eenige zwarte puntjes aan de zijden van het ligchaam had, eene dergelijke wesp had opgekweekt, die zich van de vorige slechts daardoor onderscheidde dat de wijfjes even als de mannetjes rood-bruine dijen hadden. DE GEER voegde er bij: »misschien niet anders dan varieteit van de vorige, misschien evenwel bijzondere soort, ofschoon met schier onmerkbaar onderscheid.”

Ik houde het insect door den Hollandsch-Zweedschen natuuronderzoeker opgekweekt voor *Nematus varus*, bepaaldelijk om de beschrijving der larve, hoe onvolledig die ook zijn moge. Ik wordt in deze meening versterkt, wanneer ik bij Ratzeburg (t. a. pl.) lees:

» LINNÉ (Fauna Suec. 10. 1359) hatte unzweifelhaft die ächte *T. septentrionalis*, jedoch nur ♂, vor sich. DE GEER's (l. l.

II. p. 264) Erziehungsresultate stimmen mit den meinigen überein, denn er beschrijft nur die ♂, wie Hr. HARTIG en zegt van den ♀, alle Hüftbeene (worunter er die Schenkel verstaat) seien schwarz. Aus andern ganz grünen Erlenasterraupen, nur mit einigen schwarzen Punkten an den Seiten des Körpers, erhielt DE GEER dergleichen Blattwespen mit langen und breiten Hinterfüssen, nur hatten die ♀ eben so rothbraune Hüften, wie die ♂. Sicher war diese Blattwespe dieselbe, welke Hr. GRAFF erzog en die, nach den von mir auf dem Berl. Museum verglichenen Stücken zu urtheilen, zu *Nematus varus* VILLARET gehören würde."

De waarnemingen, die ik omtrent deze soort gedaan heb, komen hierop neder.

Dikwijls vond ik in den nazomer, dat is in de maanden Augustus en September, op de elzenboomen eenzaam levende groene bladwesp-larven, welke tot versiering niets hadden dan eenige zwarte vlekjes in de zijden en op de pooten. Eene dergelijke larve werd mij ook eens door mijnen vriend Wttewaall in de maand Julij toegezonden, waaruit mij bleek dat er meer dan eene generatie wezen moest in een jaar. De meesten van mijne kweekelingen gingen als larve te gronde, enkelen sponnen zich in, slechts twee wespen zijn uit de cocons uitgekomen. Het bleek mij daaruit dat het niet gemakkelijk was deze soort tot verandering te brengen.

Het ei heb ik niet gezien en weet ook niet of het in de bladstelen of de bladribben gelegd wordt. Zeer jonge larven zag ik evenmin, doch ik zag er, die naar mijne gissing slechts tweemaal verveld waren en deze waren in kleur volkomen gelijk aan de volwassen larve.

Volwassen zijn zij meer dan 20 millim. lang en nagenoeg cylindrisch, doch vrij sterk op den rug gerimpeld. De kop is bruinachtig groen of feuillemorte, met eene ronde vlek op iedere zijde, waarin het oog staat. De kleur van het ligchaam is een zee-groen. Op de zijden in den nek begint aan wederzijde eene rij van zwarte stippeltjes en schrapjes, welke over

de rij van luchtgaten tot aan de laatste geleding voortloopt; even boven de pooten ziet men eene andere dergelijke rij, die een weinig vroeger ophoudt (verg. fig. 2). Er zijn 20 pooten in het geheel; de voorpooten zijn groen met zwarte stippels, de buikpooten en naschuivers zijn ongestippeld; het staarteinde (zie fig. 5) loopt aan wederzijde in een doornetje uit en heeft een' bruinen achterrandsrand.

Gelijk de meeste, zoo niet alle soorten van *Nematus*, verde digde ook deze zich bij aanraking door het opligten en ombui gen van het achterlijf, waardoor de buikzijde te voorschijn kwam. Bij het onderzoek met de loupe vond ik aldaar op segment 6, 7, 8 en 9 vier donkergroene kliertjes van een zeer langwerpigen vorm, welke geheel ingetrokken konden worden, zoodat er in plaats van de kliertjes slechts huidplooiën te her kennen waren. Bij matige uitstrekking hadden deze kliertjes het voorkomen van *a* in de fig. 4, in welke *b* de twee pooten voorstelt; wanneer ik echter het diertje tusschen de vingers nam en eenigzins drukte, dan werd de klier nog verder bui ten de huid geperst en had dan de gedaante van *a* bij fig 5, als wanneer het mij ook toescheen dat ik aan het uiteinde der klier eene opening kon onderscheiden. Ofschoon nu, als ik het dier losliet, de klier weder geheel weggetrokken werd, twijfel ik er aan of deze bijzondere uitstulping wel normaal was, daar ik de larve vrijwillig dit lichaamsdeel nooit zoo ver heb zien uitbrengen.

Overigens heb ik aan dit insect in larventoestand niets bij zonders waargenomen. Toen het volwassen was, kroop het in de aarde en vervaardigde aldaar een enkelvoudig, hard schil achtig cocon, dat ik bij fig. 6 afgebeeld heb.

Wanneer zich de larven in Augustus of September ingespon nen hadden, kwam daaruit in het vroege voorjaar de wesp. Eene wesp vond ik uitgekomen, doch reeds dood in een blik ken busje den 1^{en} Maart; de larve was in de eerste week van Augustus ingesponnen. Met volle zekerheid kan ik niet bewee ren, dat die wesp niet in het najaar uitgekomen was, doch

daar ik de gewoonte heb mijne kweekerij des zomers tot laat in den herfst dikwijls na te zien, vermoed ik dat het volkomen dier in Februarij zou uitgekomen zijn, 't geen voorwaar bijzonder vroeg zou wezen.

De andere wesp kwam later in het jaar te voorschijn. Wanneer men deze bladwesp vergelijkt met die op Plaat 5 in het tweede Deel van dit Tijdschrift afgebeelde (*Nematus septentrionalis*), zal men zien dat er groote overeenkomst tusschen beiden bestaat. Beiden vertoonen ons de merkwaardige verbreede achterscheenen en tarsen; het groote verschil van deze met de vroeger behandelde soort bestaat in de roode dijen en de ongevlekte vleugels.

De kop is zwart, met den ingekeepten rand van den clypeus en de bovenlip vuilwit (verg. fig. 8); de palpen zijn roodachtig wit; de bovenkaken glimmend donkerbruin. De sprieten zijn lang, normaal, zwart. Ook de oogen zijn zwart, doch de ocellen lichtbruin. De thorax is glanzig zwart, doch behaard, zoodat daardoor de glanzigheid eenigzins verdwijnt; de randen van den prothorax en de vleugelschubjes zijn bruin. De vleugels zijn bruinachtig wit, doorschijnend; de radius, de achterrands van het stigma en de eerste mediaan-ader zijn lichtbruin (verg. fig. 7); ook de voorrandader der ondervleugels heeft dezelfde kleur; de overige aderen zijn donkerbruin of zwart. In de tweede cubitaalcel ziet men eene zwarte hoornstip.

De ruggekorreltjes zijn wit; op het blinkend zwarte abdomen zijn de rand van de tweede ring en de geheele 3^e, 4^e en 5^e ring helderrood. De staafjes en zaagbekleding zijn zwart en behaard. Al de heupen zijn zwart, met vuilwitte uiteinden; de voorpooten zijn lichtbruin, de dijen der middelpooten roodachtig lichtbruin, hunne scheenen lichtbruin, hunne tarsen nog lichter bruin. Aan de achterpooten zijn de vrij dikke dijen fraai rood met zwarte knieën, de scheenen aan de basis even zwart getipt, dan wit tot bijna op de helft, verder verbreed, plat gedrukt, zwart, zeer kort behaard met twee ongelijke

lichtbruine sporen. De tarsen, waarvan het eerste lid bijzonder breed en plat is, zijn zwart met bruine klaauwtjes.

In de vrije natuur is deze bladwesp zeer zelden waargenomen. Volgens Hartig is het mannetje eveneens gekleurd als het wijfje.

Verklaring van Plaat 6.

Fig. 1. De larve in natuurlijke grootte.

- » 2. Dezelfde, vergroot.
 - » 3. Haar staartklep.
 - » 4. Een der buikklieren, half uitgestoken.
 - » 5. Dezelfde, geheel uitgestoken.
 - » 6. Het cocon.
 - » 7. De vliegende wesp, vergroot.
 - » 8. De wesp aan de buikzijde, vergroot.
-



Nematus varus. Vill

SELANDRIA OVATA L.

N^o. 98 der Bouwstoffen.

Vergelijk :

LINNAEUS, *Syst. Nat.* II. p. 924 N^o. 28. Ed. Gmel. I. P. V.
p. 2660 N^o. 28.

FABRICIUS, *Syst. Piez.* p. 27 N^o. 23.

PANZER, *Fauna Germ.* LII. tab. 3 (*haematodes*).

DE GEER, *Mémoires*, vert. van Goeze II. 2. p. 237 N^o. 3.
Taf. XXXV. fig. 1—11.

KLUG, *Die Blattwespen* etc. in *Mag. naturf. Fr.* 8^{er} Jhrg.
p. 62. N^o. 54.

LEPELETIER DE ST. FARGEAU, *Monogr. Tenthred.* p. 109.
N^o. 316.

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 280. N^o. 31.

RATZEBURG, *Forstinsecten* III. p. 152. Taf. 3. fig. 8.

DAHLBOM, *Clavis novi Hymen. Syst.*, p. 52. N^o. 48.



Selandria nigra, *thoracis dorso rufo*, *tibiis basi albidis*, *capite thoracisque lateribus punctato-scabris*.

Zie hier eene algemeen bekende soort, bij vele schrijvers beschreven, wier naamgeving reeds van LINNAEUS' *Fauna Suecica* dagteekent en waarvan toch tot heden het mannetje nog niet bekend is. Ik moet onze onkunde daaromtrent aan de volgende redenen toeschrijven, vooreerst zal hoogstwaarschijnlijk het mannetje anders gekleurd zijn dan het wijfje, zoodat men het mannetje niet in eene verzameling op het oog af voegen zal bij het wijfje; ten tweede moet men in aanmerking

nemen dat de bladwespen des nachts, of in schuilhoeken, schijnen te paren, zoodat het waarnemen der copulatie bij die insecten ontzettend moeilijk is en geheel van een gelukkig toeval zal afhangen; ten derde is deze soort naar mijne eigene ondervinding niet gemakkelijk tot geheele metamorphose te brengen, zoodat waarschijnlijk de waarnemers, die daarover hunne bevindingen hebben medegedeeld, niet meer dan een of twee voorwerpen hebben uitgekregen, welke dan naar de gewone kansrekening veeleer wijfjes, dan mannetjes moesten wezen.

Er is nog eene andere conjectuur mogelijk om het vraagstuk op te lossen, waarom van eene zoo gewone soort alleen een der beide kunnen bekend is geworden, doch deze ligt iets verder. Volgens die veronderstelling, welke evenwel op niets gebaseerd en dus zuiver phantastisch is, zoodat ik haar ook voor niets anders geef dan voor eene invallende gedachte, zou de larve van het mannetje geene witte bekleeding bezitten, derhalve niet zoo in het oog vallen en om dat verschil ook niet voor dezelfde soort gehouden worden.

Men vindt de larve van Junij tot in September uitsluitend op elzenboomen; zij eet eerst gaten in de bladeren, later tast zij het blad ook aan de randen aan en wel zoo lang tot er niets dan de hoofdnerven en een enkel klein stukje van het midden-gedeelte overblijft; een zoodanig geheel uitgegeten elzenblad ziet men op onze plaat bij fig. 5. De larve zit gewoonlijk, doch in lange niet, gelijk KLUG zegt, *altijd*, op de onderste bladvlakte. Integendeel, ik herinner mij dat ik eens in een elzenlaantje wandelende, in het voorbijgaan meer dan 20 larven van *S. ovata* boven op de bladeren zag zitten, die mij door hare witte kleur terstond in het oog vielen.

Waar de eijeren gelegd worden is tot heden niet ontdekt; het is mij niet mogen gelukken die te vinden, waarvan evenwel alleen de schuld geweten moet worden aan mijn wonen in de stad. Want bij de menigte van wespen, die men somwijlen in een betrekkelijk klein bestek aantreft, moet het den buitenman, die tijd tot zijne beschikking heeft, niet moeilijk vallen

achter dit geheim te komen. Ik vermoed dat de eijeren elk afzonderlijk in een' bladsteel of bladrib gelegd worden, daar de larven steeds vrij ver van elkander verspreid zijn.

Gewoonlijk vindt men de larven, als zij bijna volwassen zijn, wanneer zij door hare witte kleur zeer in het oog vallen, daar zij scherp op het groen der bladeren afsteken (zie fig. 1.). Zij schijnen geheel wit, doch zijn slechts met eene stof bedekt, die op het oog groote overeenkomst heeft met witte wol. Veegt men die stof af, zoo is de huid van het lijf zeer licht blaauwachtig groen. Eene halfwassen larve, terstond na het vervellen, toen het wollige bekleedsel nog niet opgekomen was, heb ik bij fig. 2 voorgesteld. Haar kop was ietwat blaauwer dan het lijf, doch had nog geen vlek boven op den schedel.

Wanneer de larve volwassen is en men haar ontdoet van het witte kleed, dan ziet men vooreerst dat zij 22 pooten bezit, voorts dat hare voorpooten lichtgroen zijn met bruine klauwtjes, en dat over den rug van het blaauwgroene lijf eene donkerder blaauwachtige streep loopt. De kop, met eenige fijne haren bezet, is geelachtig groen met bruinen schedel en zwarte vlekken op de zijden, waarin de oogen staan; de mandibulen zijn aan de uiteinden bruin. Dat evenwel niet altijd de kop op die wijze gekleurd is, bleek mij uit eene larve, die ik uit een cocon uithaalde en wier kop ik bij fig. 5 heb afgebeeld; die kop was olijfgroen, donkerder aan de achterzijde en boven op den schedel. Volgens DE GEER zou boven op den kop een groote cirkelronde, zwarte vlek staan.

De larve wordt tot 2,5 N. duim lang.

DE GEER is zeer omstandig in zijn beschrijven van het witte excreet, 't geen hij met de bedekking van sommige bladluizen en Chermeslarven vergelijkt. Hij zegt dat de stof van het ligchaam kan worden afgewischt, doch niet zeer gemakkelijk zoo dat de huid geheel ontbloot zou zijn, doordien er altijd iets blijft aankleven. In de naakte huid ziet men wijders volgens dien schrijver langwerpig ovale, dwarsliggende, aan de einden toegepunte, donkere vlekken als inkervingen, uit welke de

stof in breede bossen te voorschijn komt; hij stelt dit ook in figuren voor. De stof zelve bestaat volgens hem niet uit rijen van korrels, gelijk RÉAUMUR van de secretie der bladluizen gezegd heeft, maar uit bundels korte, gekroesde, bijzonder fijne en zonder eenige orde door elkander liggende draden. Reeds HARTIG heeft aan het eind van zijn citaat uit DE GEER bemerkt dat hij zelf wel wollige larven op elzen gevonden had, maar geene, bij welke hij diepliggende kliertjes had kunnen waarnemen. Ik heb even als HARTIG naar die insnijdingen, die kliermondjes, welke DE GEER in zijne fig. 6 op Plaat XXXV in het geheel niet klein voorstelt, gezocht, maar die niet kunnen vinden; ik zag niets dat op zwarte, dwarsliggende streepjes of inkervingen geleek, maar ik zag de witte materie uit verschillende plaatsen der huid, als uit onzichtbare porien te voorschijn komen. De stof zelve, op een voorwerpglasje gebragt en met eene 500-malige vergrooting door het microscoop beschouwd, vertoonde zich als fig. 4. namelijk in de gedaante van zeer fijne, kronkelende witte haartjes, welke niet dikker waren, dan een verdeelingsstreepje op mijn oculair-micrometer in dat focus scheen, en welke dus van eene uitnemende fijnheid waren.

Er is voor mij geen twijfel aan of DE GEER heeft dezelfde larve als ik voor die van *Selandria ovata* beschreven; doch ik ben niet in staat het verschil tusschen ons beider waarnemingen te verklaren.

Wanneer de larve volwassen is, begeeft zij zich in de aarde en spint zich aldaar een ovaal bruinachtig zwart cocon, dat ruw is door aanhangende aardkorrels en waarvan het weefsel aan de beide uiteinden losser gesponnen is. Dit cocon is dubbel; het bevat namelijk een onder-coconnetje in zich, dat zijdeachtig glinsterend, geelachtig bruin is met een wit dwarsbandje in het midden. Dit inwendige cocon doet dus aan de spinsels van sommige sluipwespen denken, welke ook gordeltjes van andere kleur vertoonen. Men ziet het buitenhulsel bij fig. 6, het binnenste cocon bij fig. 7.

Na vijf weken in den zomertijd, en zoo de larve zich in September inspint, in het volgende voorjaar, verschijnt de aardig gekleurde bladwesp, welke voorzeker om hare korte gedrongene figuur van LINNAEUS den naam van *Tenthredo ovata* verkreeg.

Deze wesp is 9 millimeter lang en heeft eene vlugt van 16 mm. De kop is zwart, eenigzins glimmend, overal met putjes bezet, doch vooral op de zijden achter de oogen; even boven de inplanting der sprieten ziet men twee glanzige grootere, vrij diepe putten, als geschikt om er de beide eerste leedjes der sprieten in te bergen. Van een dier putten verheft zich op het voorhoofd een lijstje, dat om de voorste der drie ocellen loopt en in het andere putje afdaalt. Voorhoofd en schedel zijn met fijne grijze haartjes bedekt. De bovenkaken zijn zeer scherp gepunt; de tasters vaal van kleur. Men vergelijke bij deze beschrijving onze fig. 8.

De sprieten bestaan uit 9 leedjes. Het eerste is knop-, het tweede bekervormig, het derde cilindrisch, dikker aan de spits, langer dan de beide vorigen te zamen. Deze drie zijn zwart, benevens het grootste deel van het vierde, dat in vorm aan het voorgaande gelijk is, doch bijna de helft korter. Het vijfde is breeder en scheef op het vierde ingeplant; van daar af worden de leedjes gaandeweg korter en dunner, zoodat de spriet spits uitloopt. Van de spits van het vierde lid zijn de sprieten aan de buitenzijde alleen zwart, overigens wit (zie fig. 9). Het scheef ingeplant zijn van lid 5 vind ik bij geen' schrijver vermeld.

Van den thorax is de prothorax, de driehoekige voorlap en de zijdestukken van den mesothorax kersrood, glimmend en met fijne haartjes dun bezet. De zijden der borst, het schildje en de ruggestreek daarachter zijn zeer grof met putjes ingestoken; de ruggekorreltjes en vleugelschubben zijn bruinachtig.

De vleugels zijn iriserend, min of meer rookkleurig; bij sommige voorwerpen loopt midden over de voorvleugels een licht-bruine dwarsband. De lancetvormige cel heeft eene scheefloopende dwarsader, waarom het dier dan ook tot de sectio 5 *Erio-*

campa van HARTIG behoort. Het dikke stigma en de overige aderen zijn zwart of zeer donkerbruin; alleen de voorrandader is aan de inplanting wit.

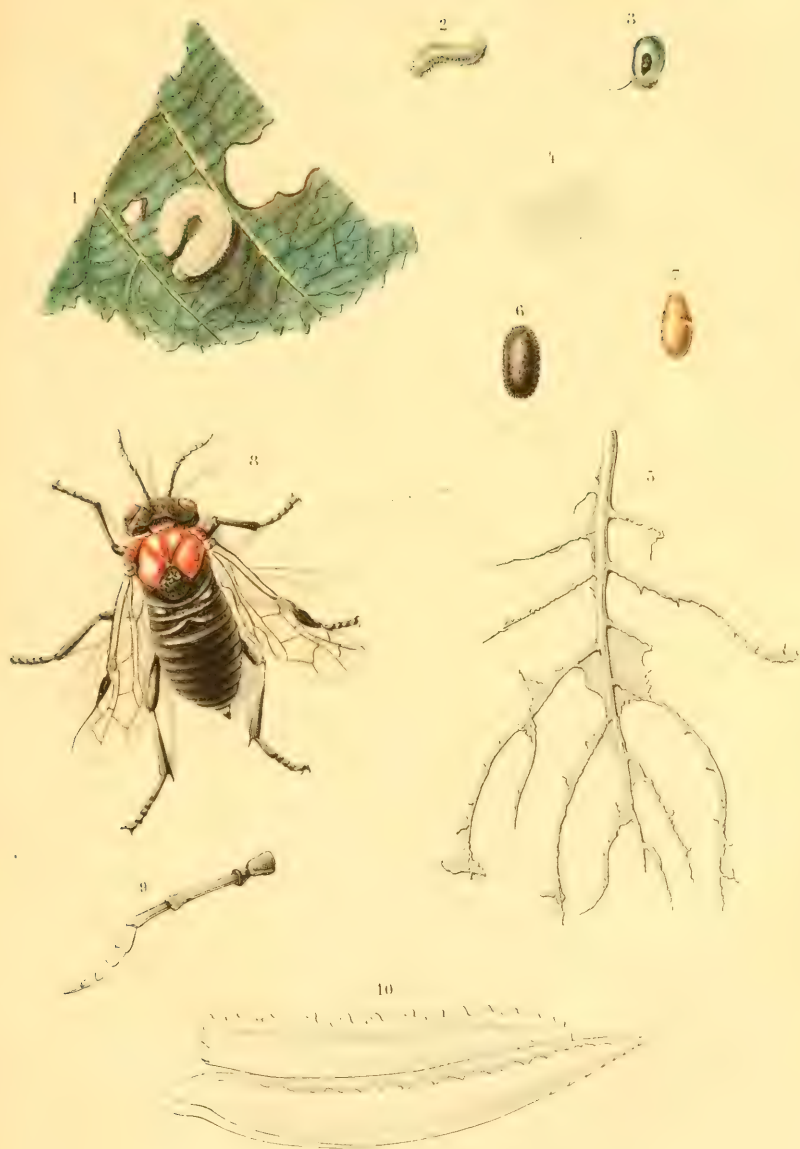
Het achterlijf vrij plat van boven, eenigzins gekield van onder, is dus driehoekig in doorsnede; het is glad, glanzig, zwart; de uiterste tip, boven de legboor is met zilverglanzige haartjes bezet. Dergelijke haartjes bedekken ook een groot deel der pooten, die zwart zijn met witte bandjes om de scheenen aan de basis; die der achterscheenen zijn het breedst.

De zaag en legboor, met eene sterke vergrooting gezien, hadden de gedaante van fig. 10; de kleur was, gelijk gewoonlijk, een bruinachtig geel. Men zal zien dat de middentanden der zaag half klaverbladvormig zijn.

Het schijnt wel dat *S. ovata* door geheel Europa gemeen is; in ons vaderland is zij in zeer verschillende streken, waar elzen groeijen, waargenomen.

Verklaring van Plaat 7.

- Fig. 1. Volwassen larve op een stuk van een elzenblad.
 » 2. Jongere larve dadelijk na het vervellen.
 » 3. Kop eener larve uit het cocon.
 » 4. Het witte bekleedsel, 500-maal vergroot.
 » 5. Een blad, door de larve uitgegeten.
 » 6. Het uitwendige cocon.
 » 7. Het inwendige cocon.
 » 8. De wesp, vergroot.
 » 9. Een voelspriet, sterker vergroot.
 » 10. Zaag en eijerlegger, zeer sterk vergroot.
-



Selandria ovata, L.

NOTICE SUR LA BOLETOBIA FULIGINARIA L.

PAR

M. P. C. T. SNELLEN.

L'histoire naturelle de ce lépidoptère paraissant être peu connue, et n'étant d'ailleurs pas dénuée d'interêt, j'ai cru qu'il ne serait pas superflu de publier les observations que j'ai eu l'occasion de faire à ce sujet.

Vers le milieu du mois de Juin dernier, j'appris qu'on venait de trouver des chenilles qui, d'après la description qu'on m'en fit, ne pouvaient être que les larves de la *Fuliginaria*. Je me rendis à l'endroit où on les avait découvertes. C'était une vieille hutte en planches, couverte de lierre, et l'on avait trouvé les chenilles sur ces planches au dessous des feuilles du lierre. Après avoir cherché pendant quelques moments, j'eus le plaisir de découvrir une chenille qui se tenait allongée sur le paroi de la hutte. Quoique cherchant avec assiduité, je n'en trouvai point d'autre, mais en revanche, j'aperçus un cocon que je pris aussitôt pour un ouvrage de la *Fuliginaria*. En l'ouvrant, je vis que je ne m'étais pas trompé, car il renfermait une chenille, occupée à achever son réduit.

Comme j'avais lu dans TREITSCHKE que la chenille se nourrit de lichen et de bois pourri, je détachai quelques morceaux de la planche passablement vermoulue sur laquelle se tenait la chenille. Cependant, le soir, en observant ma chenille dans le bocal où je l'avais mise, je m'aperçus que le dire de

cet Entomologiste repose sur une observation erronée, car l'animal ne mangeait pas du tout du bois, mais se contentait de paître la poussière verte qui couvrait sa soi-disant nourriture et qui était la même que l'on voit partout sur les bois qui sont à l'ombre dans les endroits humides, c'est-à-dire une espèce de *Jungermannia*, pas encore développée. Pendant le jour il fuyait la lumière, et se tenait allongé. Il ne recherchait sa nourriture que la nuit.

En relisant dans les ouvrages de BORKHAUSEN et de TREITSCHKE (qui l'indiquent tous deux sous le nom de *Carbonaria*) ce que ces auteurs rapportent de ce lepidoptère, je vis avec surprise qu'aucun d'eux ne paraît avoir remarqué que la chenille a deux paires de pattes ventrales bien développées. La première paire n'est nullement rudimentaire, comme chez les *Ellopija margaritaria* ou *fasciaria*, mais la chenille s'en sert de la même manière que la chenille de la *Plusia Gamma*.

Ce caractère, joint à la forme très allongée des palpes, qui ressemblent à ceux des *Hypena*, eût suffi à Mr. TREITSCHKE, s'il l'eût remarqué, pour classer la *Fuliginaria* ailleurs, par exemple parmi ses *Pyralides*, dans le voisinage du genre *Hypena*.

Monsieur LEDERER, qui a soumis la nervulation de la *Fuliginaria* à un nouvel examen, et qui en a publié le résultat dans la *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Année II^e pag. 360, a découvert que selon les principes qu'il a posés pour les Noctuérites, la *Fuliginaria* rentre dans cette famille. La chenille prouve la justesse de ces principes.

Cependant, la première impression que produit la vue du papillon, le fait prendre pour une *Geomètre*; la forme de ses ailes, les antennes du mâle, et le dessin sont celles d'un lepidoptère de cette famille. Cette espèce paraît donc former le passage de l'une à l'autre.

Il est bien surprenant qu'il soit échappé à TREITSCHKE que HÜBNER avait déjà figuré la chenille avec deux paires de pattes ventrales, ce qu'observe Mr. LEDERER dans une note en bas de sa notice.

La chenille a une longueur d'environ 28 millimètres sur une largeur d'environ 2. Elle est un peu aplatie, amincie vers le devant du corps, d'un bleu d'ardoise très-foncé. Elle a sur le dos onze paires de petites verrues d'un jaune clair. La dernière paire, placée près des pattes de derrière, est plus petite que les autres.

Aux flancs, la chenille a dix autres points ou verrues jaunes plus petites. Sur chaque verrue se voit un long poil, recourbé à l'extrémité, et vers la tête on en voit d'autres plus courts.

La chenille dont j'avais ouvert le cocon, ne l'a pas refermé mais en est sortie, et s'est chrysalidée deux jours après. La chrysalide était d'un vert brunâtre. Son abdomen avait l'extrémité arrondie et munie d'une pointe obtuse et un peu courbée.

L'autre s'est nourrie jusqu'au 24 Juin. Alors elle a commencé à se fabriquer sa coque de la manière suivante : D'abord elle a tissé comme un tapis de soie, entremêlé de fragments de bois. Je ne pus me figurer à quoi aboutirait ce travail, lorsque je vis la chenille, ayant fini son tapis, en détacher les côtés, les lever et les réunir. Ensuite elle a fermé les deux bouts du cylindre qu'elle venait de former, et la coque qui avait la forme d'une bouée, restait suspendue à quelques fils de soie.

Ce procédé est très-curieux, et témoigne de beaucoup d'adresse de la part de la chenille, puisque, pour pouvoir lever son tapis, elle dut prendre soin qu'il restât détaché du fond. Je n'ai vu cette opération d'aucune autre chenille, mais, comme le cocon que j'avais trouvé était suspendu de la même manière que celui que j'avais vu fabriquer, et en outre était construit des mêmes matériaux, je dois bien en conclure que cette manière d'agir est habituelle à cet insecte.

Les papillons, un mâle et une femelle, sont éclos vers le soir du 15 et du 25 Juillet.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de décrire le papillon. Il est figuré et décrit d'une manière suffisante par divers auteurs.

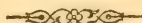
BIJVOEGSELEN

TOT DE NAAMLIJST VAN

NEDERLANDSCHE SCHILDVLEUGELIGE INSECTEN

DOOR

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLenhoVEN.



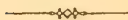
Reeds kort, nadat in September 1854 mijne Naamlijst van inlandsche Coleoptera in de *Bouwstoffen voor eene Fauna* van den Heer Dr. Herklots in het licht was gegeven, ontving ik bijdragen ter aanvulling. Deze waren mij hoogst welkom en ik noodigde de vriendelijke zenders uit, mij nog meer torren ter determinatie en opgaven ter insertie te doen toekomen. Daaraan werd door vele vrienden gehoor gegeven. Ik zelf verzamelde op mijne wandelingen en uitstapjes wat mij maar eenigzins vreemd of afwijkend voorkwam. Op die wijze bragt ik een materiaal bijeen, dat mij meer kan opleveren dan ik heden den lezer van dit Tijdschrift aanbied. Indien ik mij veroorloof heden dit weinige (weinig in verhouding tot het genoemde materiaal) te laten drukken, dan geschiedt dit, omdat ik wel voorzie dat met de verbazende menigte insecten, die in de laatste twee jaren ter vermeerdering van 's Rijks Museum van natuurlijke historie uit verschillende oorden ontvangen zijn en met de aan-

winsten, die ons nog te wachten staan, het mij in de eerstvolgende jaren aan tijd ontbreken zal om het niet gedetermineerde na te zien; bij welke reden zich ook nog deze voegt, dat ik meen ondankbaar jegens velen der begunstigers mijner pogingen te handelen, wanneer ik, 't geen door mij opgeteekend was, langer achterwege hield.

Ofschoon ik nu niet alles lever, waartoe mij de verzamelde materialen bij meer tijdsruimte in staat zouden stellen, bied ik toch behalve de verschillende aantekeningen omtrent nieuwe vindplaatsen, eene opgaaf van 164 voor onze Fauna nieuwe soorten aan, 't geen nu met de 1185 van de vroegere naamlijst het getal inlandsche torren-soorten op 1349 brengt. Ik houd mij overtuigd dat het aantal werkelijk in Nederland voorkomende soorten nog wel 3 of 400 meer zal bedragen, want hoe meer men onderzoekt, hoe meer men vindt, en in water-torren, Staphylinen en Curculioniden is onze lijst stellig nog zeer incompleet. Ik wenschte wel dat iemand zich met denzelfden ijver deze orde wilde aantrekken, als waarmede de *Diptera* door den Heer van der Wulp behandeld worden.

Aan allen, die mijne pogingen door hunne welwillende toezendingen ondersteund hebben, wordt door mij hartelijk dank gezegd, terwijl ik vertrouw dat zij, wier bezendingen nog niet zijn gedetermineerd, mij dit gansch onwillig verzuim om de boven opgenoemde redenen ten goede zullen houden.

COLEOPTERA.



1. *Cicindela campestris* L. Bij Roozendaal, v. V. — Bij Hoogeveen, Steenb. Dezelfde aldaar eene purperkleurige variëteit. — Drenthe, Gockinga.
2. *Cicindela sylvatica* L. Hoogev., Steenb. — Bij Roozend., Sn. en v. V.
3. *Cicindela hybrida* L. Hoogev., Steenb. — Drenthe, Gockinga. — Bij Varseveld eene var., ter Meer.
4. *Cicindela maritima*, Dej. Bij Scheveningen, Snellen.
5. *Cicindela germanica* L. Bij Ruurlo in Julij, Snellen.
6. *Elaphrus uliginosus* F. Bij Rotterdam, Snellen.
7. *Elaphrus cupreus* Duft. Brummen, van Itt. — Omstreken van Utr., van Hasselt.
8. *Elaphrus riparius* F. Brummen, v. Itt. — Rotterdam, Snellen.
9. *Elaphrus littoralis* Dej. (*aureus* Müll.) Brummen, v. Itt.
10. *Blethisa multipunctata* F. Hoogev., Steenb. — Bij Raalte in Mei, Sn.
11. *Notiophilus aquaticus* L. Rotterdam, Snellen.
12. *Notiophilus semipunctatus* Dft. Utr. gemeen, Six. — Rott., Snellen. — Omstreken van Utrecht, van Hasselt.
13. *Nebria brevicollis* F. De var. *fuscata* Bon., bij Rotterdam, Snell.
14. *Nebria lateralis* F. Aan de Meern bij Utrecht, Mart.
- 16^a. *Leistus rufescens* F. Fabr. *S. E.* I. 205, 491. Erichs. *M. Br.* p. 10. Sturm, *Deutschl. Ins.* III. 159.
Een ex. onder een' steen bij Zutphen den 22^{en} Mei, Snellen.
22. *Carabus nemoralis* Ill. Hoogeveen. Steenb. — Bij Utrecht, Six.
25. *Carabus catenulatus* F. Bij Arnhem, Snellen.
26. *Carabus cancellatus* Ill. Brummen, van Itt. — 2 ex. in Mei op een korenveld bij Doetinchem, Snellen.
27. *Carabus granulatus* L. Hoogeveen, Steenb.
28. *Carabus clathratus* L. Haarlemmerm., Dr. v. Kaathov. — Drenthe, Gockinga. — Omstreken van Amsterdam, Maitl.
29. *Carabus auratus* L. Hoogev., Steenb. — Bij Utr., Six. — Bij Ysselstein, Snellen.
30. *Carabus nitens* F. Hoogeveen, Steenb. — Drenthe, Gock. — Bij Utr., Six. — Bij Sprang en Breda, Snellen.

- 50a. *Carabus intricatus* L. (*Cyaneus* F.), Gyll. *Ins. Succ.* II. p. 54.
n°. 2. Panzer *Fn.* 81 f. 2. Erichs. *Käfer M. Br.* p. 12 n°. 1.
Bij Arnhem in Julij een mannetje, Snellen.
51. *Calosoma Sycophanta* F. Bij Nijkerk, Snellen. — Bij Noordwijk in
Junij Marten, de bediende van den Heer Verster.
52. *Calosoma Inquisitor* F. Hoogeveen, Steenb. — Bij Breda in Junij,
Snellen. — Katwijk, Drechsler.
55. *Panagaeus Crux-major* L. Bij Rotterdam, Snellen.
55. *Loricera pilicornis* F. Rotterdam, September, Snellen.
57. *Badister bipustulatus* F. Utrecht in April, Six.
59. *Odacantha melanura* L. Bij Rotterdam in September, Snellen.
40. *Demetrias atricapillus* L. Utrecht in Maart, Six. — Rott., Snellen.
41. *Demetrias unipunctatus* Cr. Haag in April, Snell. — Omstreken van
Utrecht, van Hasselt.
- 41a. *Aëtophorus imperialis* Meg. Sturm, *D. Ins.* VII. 95, 4 taf. 175.
b. B.
In April en Sept. bij Rotterdam, Snellen.
42. *Dromius linearis* Oliv. Bij den Haag, in Maart en April, Snellen.
— Utrecht Maart, Six. — Omstreken van Utrecht, van Has-
selt.
45. *Dromius longiceps* Dej. Rotterdam April, Snellen.
49. *Dromius melanocephalus* Dej. In April bij den Haag, Snellen.
52. *Dromius Foveola* Gyll. Aan de Bildt, Six.
55. *Dromius truncatellus* F. Utrecht, Six.
54. *Lebia chlorocephala* Dft. Bij Utrecht, Six. — Drenthe, Gock.
56. *Clivina Fossor* L. Rotterdam en den Haag, Snellen.
61. *Dyschirius gibbus* F. Bij Rotterdam in September, Snellen.
64. *Harpalus azureus* F. Brummen, van Itt.
65. *Harpalus brevicollis* Dej. Leyden, Drechsler.
66. *Harpalus ruficornis* F. Hoogeveen, Steenb. — Bommelerwaard niet
zeldzaam, van der Wulp.
- 66a. *Harpalus griseus* Panz. Panz. *Fauna* 58 f. 1. Erichs. *M. Br.*
p. 47 n°. 5.
In Gelderland, Ter Meer. — Leyden, Drechsler.
68. *Harpalus discoides* F. Bij Utrecht ♀, Six.
69. *Harpalus rubripes*. Dft. Brummen, van Itt.
- 69a. *Harpalus melancholicus* Dej. Dej. *Sp.* IV. 559, 156.
Bij Amsterdam, J. Kinker.
72. *Harpalus impiger* Dft. Brummen, van Itt.
75. *Harpalus tardus* Panz. In Maart bij Rotterdam, Snellen.
79. *Harpalus cordatus* Dft. Bij Wassenaar, van Bemmelen.
- 81a. *Stenolophus melanocephalus* Heer. Redt. *Fauna austr.* p. 102.
Gevangen door P. C. T. Snellen.
85. *Stenolophus meridianus* L. Hoogev., Steenb. — Utrecht in Apr., Six.
85. *Pterostichus cupreus* F. In Mei bij den Haag, v. d. Wulp. — Brum-
men, v. Itt. — Rotterdam en den Haag, Snellen. — Bij Zeist, Six.
- 86. *Pterostichus lepidus* F. Brummen, van Itt. — Op de Veluwe, Snell.

90. *Pterostichus melanarius* Ill. Bommelerwaard, van der Wulp. — Bij Zuidlaren in Julij, Cl. Muld. — Brumm., v. Itt. — Rott. Snellen.
92. *Pterostichus anthracinus* Ill. Rott. en den Haag, Snellen.
98. *Stomis pumicatus* Ill. Bij Rotterdam 2 ex., Snellen.
99. *Cephalotes vulgaris* Bon. Utr. Six. — Hoozev., Steenb., — Drenthe, Gockinga. — Haarlem, Snellen.
101. *Amara ferruginea* L. Hoozeveen, Steenb. — Drenthe, Gockinga. — Gron. Mulder. — In Sept. gemeen bij Rotterdam, Snellen.
106. *Amara obsoleta* Dej. Leyden, Dreehsler.
110. *Amara familiaris* Dft. Brummen, v. Itt.
- 114^a. *Oodes* (Bon.) *helopioides* F. Gyll. *Ins. Succ.* II. p. 155. Sturm. *D. Ins.* VI. 66. f. 148. Erichs. *M. Br.* p. 96.
Utrecht in April, Six.
116. *Chlaenius Schranckii* Dft. Utrecht in April, Six.
120. *Calathus fulvipes* Gyll. Bij Breda, Snell. — Haag, van der Wulp.
121. *Calathus fuscus* F. Brummen, van Itt.
122. *Calathus micropterus* Dfts. Te Arnh. 10 ex. bij elkander in Aug., Sn.
125. *Dolichus flavicornis* F. Bij Nijmegen, Snellen.
129. *Anchomenus marginatus* L. Bij Rotterd. in Sept. onder bladeren zeer zeldzaam, Snellen.
151. *Anchomenus sexpunctatus* F. Utr., Six. — Hoozeveen, Steenb.
152. *Anchomenus parumpunctatus* F. Rotterdam, Snellen.
155. *Anchomenus moestus* Dfts. Rott. en den Haag, Snellen. — Den Haag, van der Wulp.
155. *Anchomenus gracilis* St. Brumm., v. Itt. — Bij Rott. en den Haag 6 exemplaren, Snellen.
156. *Anchomenus prasinus* F. Utr. in April, Six. — Leyd., Steenhuyzen.
157. *Anchomenus albipes* F. Bij Ysselst. in Mei, Snell. — In Geld., ter M.
158. *Anchomenus oblongus* F. Groningen, Mulder. — Rotterdam, Snell.
142. *Patrobis excavatus* Payk. Bij Rotterdam zeldzaam, Snellen.
145. *Trechus Discus* F. Bij Rotterdam, Snellen.
144. *Trechus minutus* F. Utrecht, Six.
148. *Bembidium paludosum* Pz. Brumm., v. Itt. — Aan den oever van een plasje in de heide bij Aalten, Snellen.
149. *Bembidium impressum* F. Brummen, v. Itt.
150. *Bembidium ustulatum* F. Utrecht, Six.
- 151^a. *Bembidium femoratum* Dej. Sturm, *D. Fauna* VI. 117. b. tab. 165. b. B.
Bij Utrecht in April in een tuin, Six.
- 151^b. *Bembidium Bruzellense* Wesm. (*Femoratum* Gyll.) Gyll. *Ins. Succ.* IV. 406. 7—8. Wesm., *Bull. Acad. Br.* 1855. p. 47. Redt. *Fauna austr.* ed. II. p. 87.
Te Brummen, v. Itt. Op Sterkenburg in Julij, v. V.
- 151^c. *Bembidium obsoletum* Dej. Dej. *Spec.* V. 118. 72. Redt., *Fauna austr.* 111.
Door J. Kinker bij Amsterdam gevangen.
152. *Bembidium biguttatum* F. Bij Rotterd. in Maart, Aug., Sept., Snellen. — Utrecht, Six.

455. *Bembidium guttula* F. Brummen, v. Itt.
 458. *Bembidium articulatum* Pz. Bij Utrecht, Six.
 461. *Bembidium quadriguttatum* F. Aan de oevers van een plasje op de heide te Aalten in Mei, Snellen.
 462. *Cybister Roeselii* F. Door den Hr. F. A. Hartsen in de omstreken van Amsterdam gevangen.
 465. *Acilius sulcatus* L. Noord-Brabant, Roelofs.
 466. *Hydaticus Hybneri* F. Hoogeveen, Steenb.
 467. *Hydaticus transversalis* F. Bij Rotterdam, Snellen.
 475. *Colymbetes fuscus* L. Hoogeveen, Steenb.
 475^a. *Colymbetes striatus* L. Erichs. *Käfer M. Br.* p. 149 n^o. 2.
 Bij den Haag, v. d. Wulp.
 475. *Colymbetes notatus* F. Utrecht, Six.
 478. *Colymbetes Grapii* Ahr. Driebergen, Six.
 479. *Ilybius ater* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 480^a. *Ilybius guttiger* Gyll. Gyll. *Ins. Succ.* I. 499. Erichs. *M. Br.* p. 154. Redt. *Fauna austr.* p. 117.
 In Noord-Brabant, Roelofs.
 480^b. *Ilybius subaeneus* Er. Erichs. *M. Br.* p. 156. n^o. 6.
 Te Noordwijk, v. Bemm.
 481. *Ilybius fenestratus* F. Utrecht, Six.
 482. *Ilybius fuliginosus* F. Utrecht, Six. — Noord-Brabant, Roelofs.
 485. *Agabus bipustulatus* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 485. *Agabus Sturmii* Schh. Hoogeveen, Steenb.
 486. *Agabus abbreviatus* F. Bij Rott., Snell. — In Holland, de Haan.
 486^a. *Agabus maculatus* L. Gyll. *Ins. Succ.* I. 490. Sturm, *D. Ins.* VIII. 88. 10. Erichs. *M. Br.* p. 162.
 Eenmaal te Wassenaar, van Bemmelen
 487. *Agabus agilis* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 488. *Laccophilus hyalinus* de Geer. Bij Utr., Six. — Noord-Brab., Roelofs.
 489. *Laccophilus minutus* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 490. *Noterus crassicornis* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 492. *Hyphydrus ovatus* L. Hoogeveen, Steenb.
 495^a. *Hydroporus depressus* F. Sturm, *D. Ins.* IX. 9. tab. 205. b. B. Spry and Shuckard, *Brit. Col. delin.* p. 41. Pl. 15. f. 2.
 Eenmaal bij Driebergen in September, Six.
 495^b. *Hydroporus 12-pustulatus* F. Fabr. *S. E.* I. 270. Aubé *Spec. Gén. Col.* p. 504.
 Noord-Brabant, Roelofs.
 494. *Hydroporus reticulatus* F. Noord-Brabant, Roelofs.
 494^a. *Hydroporus decoratus* Gyll. Gyll. *Ins. Succ.* II. XVI. 26—7. Erichs. *M. Br.* 168.
 Bij Utrecht, Six.
 495. *Hydroporus picipes* F. Utrecht, Six.
 496^a. *Hydroporus dorsalis* F. Gyll. *Ins. Succ.* I. 529. Erichs. *M. Br.* p. 170. n^o. 7 Panz. *Fn.* 14 f. 2.
 Noord-Brabant, Roelofs.

- 198^a. *Hydroporus erythrocephalus* F. Erichs. *Käfer M. Br.* p. 172. 11.
Gyll. *Ins. Suec.* I. 555. Panz. *Fn.* 110. 5.
Bij Utrecht, Six. — Noord-Brab., Roelofs.
199. *Hydroporus planus* F. Utrecht, Six. — Noord-Braband, Roelofs.
200. *Hydroporus piceus* St. Noord-Braband, Roelofs.
202. *Hydroporus tristis* Payk. Utrecht, Six.
204. *Hydroporus palustris* L. Utr., Six. — Gemeen in Noord-Brab., Roel.
205. *Hydroporus lineatus* F. Bij Zuilen, Six.
- 206^a. *Hydroporus pictus* F. Gyll. *Ins. Suec.* I. 541. Erichs. *M. Br.* p. 180. 29.
Bij Utrecht, Six.
- 207^a. *Hydroporus unistriatus* Ill. Gyll. *Ins. Suec.* I. 544. Erichs. *M. Br.* p. 181. 51.
Bij Utr. en de Bildt, Six.
- 207^b. *Hydroporus geminus* F. Gyll. *Ins. Suec.* I. 542. Erichs. *M. Br.* p. 180. 50.
Bij de Bildt in Julij, Six.
- 209^a. *Haliplus lineatocollis* Marsh. Redt., *Fauna austr.* p. 125. Sturm, *D. Ins.* VIII. 159. t. 202. c. C.
Bij Utrecht in April, Six.
210. *Cnemidodus caesus* Dfts. Utrecht, Six.
212. *Gyrinus natator* L. Noord-Brab., Roelofs. — Groningen, Mulder.
215. *Gyrinus mergus* Ahr. Utrecht, Six. — Noord-Brab., Roelofs.
- 214^a. *Gyrinus minutus* F. Gyll. *Ins. Suec.* I. 145. Erichs., *M. Br.* p. 192. n^o. 4.
Bij Katwijk, van Bemmelen.
- 214^b. *Gyrinus strigipennis* Suffr. Aubé (Dej.) *Spec. Gén. Col.* p. 717
(*striatus* F.) Suffr., *Stett. Ent. Zeit.* III. p. 227. Redt, *Fauna austr.* p. 768.
In den Krommen Rijn bij Utrecht, Roelofs.
215. *Spercheus emarginatus* F. Leyden, Drechsler. — Rott., v. V.
216. *Helophorus nubilus* F. N.-Brab., Roel. — Utr., Six. — Brumm., v. Itt.
217. *Helophorus grandis* Ill. Utrecht in April, Six.
218. *Helophorus aquaticus* L. Utrecht, Six.
220. *Helophorus griseus* Herbst. Utrecht, Six.
222. *Hydrochus carinatus* Germ. Utrecht, Six.
- 222^a. *Hydrochus angustatus* Germ. Redt., *Fauna austr.* p. 128 en volgens voorwerpen op 's Rijks museum.
Utrecht, Six.
- 222^b. *Ochthebius pygmaeus* F. Gyll. *Ins. Suec.* I. 155. Erichs., *M. Br.* p. 199. Sturm, *D. Ins.* X. 59 t. 222. a. A.
Bij Utrecht, Six.
- 222^c. *Hydraena riparia* Kugel. Redt., *Fauna austr.* p. 150. Spry and Shuckard, *Brit. Col. del.* Pag. 52. Pl. 58. n^o. 6.
Bij Utrecht, Six.
225. *Limnebius truncatellus* F. Aan de Bildt in Aug., Six.
- 225^a. *Limnebius minutissimus* Germ. Sturm, *Deutschl. Ins.* X. 20. 14.
Erichs., *M. Br.* p. 202.
Twee ex. in eene beek bij Driebergen in September, Six.

224. *Laccobius minutus* L. Gemeen bij Utrecht, Six. — Rott., Snell.
 225. *Berosus luridus* F. Bij Drieb., Six. — Noord-Brab., Roelofs.
 226. *Hydrophilus piceus* F. Hoogeveen, Steenb.
 227. *Hydrophilus caraboides* F. Hoogeveen, Steenb.
 229. *Hydrobius fuscipes* L. Brummen, van Itt.
 250. *Hydrobius limbatus* F. (*globulus* Payk). Rotterdam, Snellen.
 255. *Hydrobius melanocephalus* F. Utrecht, Six.
 254. *Hydrobius frontalis* Er. Utrecht, Six
 256. *Hydrobius griseus* F. Bij Rotterdam, Snellen. — Bij Utrecht, Six. — Haarlem, Buse. — Noord-Brabant, Roelofs.
 257. *Cyclonotum orbiculare* F. Bij Rotterdam in Mei tussehen riet-pollen, Snellen.
 258. *Sphaeridium scarabaeoides* F. var. *lunatum*. Te Brumm., van Itt.
 259. *Sphaeridium marginatum* F. Bij Rotterdam in Junij, Snellen.
 240. *Cercyon haemorrhoidale* F. Utrecht, Six.
 244. *Cercyon haemorrhoum* Gyll. Bij den Haag, van der Wulp.
 242^a. *Cercyon littorale* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* I. p. 441. N^o. 15. Redt. *Fauna austr.* ed. 2. p. 446.
 Bij Scheveningen, vom Bruck.
 245. *Cercyon melanocephalum* L. Utr. Six. — Bij den Haag, Snell.
 248. *Cercyon atomarium* F. Bij Rotterdam, Snellen.
 248^a. *Cercyon lugubre* Payk. Gyll. *Ins. Succ.* I, 444. Erichs. *M. Br.* p. 220. N^o. 10.
 Utrecht, Six.
 250. *Necrophorus humator* F. Hoogeveen, Steenb. — Onder zoden te Groningen, Cl. Mulder. — Bij Amsterdam, Snellen.
 251. *Necrophorus vespillo* F. Utrecht, Six. — Hoogeveen, Steenb. — Bij Voorst in Junij, v. V.
 252^a. *Necrophorus vestigator* Hersch. Sturm, *Deutschl. Fauna* 45. pl. 266. a. D.
 Noord-Brab., Roel. — 5 exempl. bij elkander in Junij 1858 te Voorst, v. V.
 254. *Necrophorus ruspator* Er. Hoogeveen, Steenb.
 256. *Necrophorus mortuorum* F. Utr., Six. — Bij Rott. en den Haag, Snell.
 257. *Silpha littoralis* L. Hoogeveen, Steenb.
 258. *Silpha thoracica* L. Hoogeveen, Steenb. — Wassen., v. Bemm.
 259. *Silpha rugosa* L. Bij den Haag in April, van der Wulp. — Hoogeveen, Steenb. — Wassenaar, van Bemmelen.
 260. *Silpha sinuata* F. Hoogeveen, Steenb.
 261. *Silpha dispar* Ill. Utrecht, Six.
 262. *Silpha opaca* L. Hoogev., Steenb. — Utr., Six. — Gelderl., ter Meer.
 265. *Silpha tristis* Ill. Bommelerwaard, van der Wulp.
 266. *Silpha obscura* F. Utr., Six. — Hoogev., Steenb. — Uden, Snell.
 267. *Silpha reticulata* F. Uden, Snellen.
 268. *Silpha atrata* L. Hoogeveen, Steenb. — Haarlem, Buse. — Leyden, van Bemmelen.

- 269^a. *Catops castaneus* St. Sturm. *D. Ins.* XIV. 9, 5. tab. 275 a.
Redt. *Fauna austr.* p. 145.
Omstreken van Utrecht, van Hasselt.
275. *Catops fumatus* Sp. In September bij den Haag, v. V.
- 277^a. *Agathidium nigrinum* St. Sturm, *Deutschl. Ins.* II. 56. tab. 27. A. B.
Utrecht, Six.
- 278^a. *Scydmaenus tarsatus* M. & K. Erichs. *Käfer M. Br.* p. 261.
Sturm, *Deutschl. Fauna*, XIII. 40. tab. 260, f. A.
Utrecht in Julij, Six.
- 278^b. *Scydmaenus pusillus* M. & K. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 698. 5a.
Sturm, *D. Fauna*, XIII. 40. tab. 265. f. B.
Bij Utrecht, Six.
279. *Pselaphus Heisei* Herbst. Bij Utrecht, Six.
- 280^a. *Bryaxis longicornis* Leach. Aubé, *Mon. Psel.* 24. pl. 81. f. 4.
Bij Utrecht, Six.
- 281^a. *Bryaxis sanguinea* F. Fabr., *S. E.* I. 295, 22. Aubé, *Mon.*
Psel. 25. pl. 81. f. 2.
Bij Utrecht in Mei, Six.
- 281^b. *Bryaxis Juncorum* Leach. Erichs, *Käfer M. Br.* 271. Aubé,
Mon. Psel. 52, 15. pl. 84. fig. 5.
Bij Utrecht, Six.
- 285^a. *Euplectus nanus* Reich. Erichs, *Käfer M. Br.* 279. Aubé, *Mon.*
Psel. 55. pl. 91. f. 2.
In April bij Utrecht, Six.
284. *Myrmedonia limbata* Payk. Bij Haarlem, Buse.
286. *Myrmedonia canaliculata* F. In April bij den Haag, Snellen. —
Haarlem, Buse.
289. *Falagria caesa* Er. In Mei bij Rott. niet zeldzaam, Snellen.
- 296^a. *Oxypoda luteipennis* Er. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 545.
Twee ex. bij Utrecht, Six. — Bij den Haag, van der Wulp.
- 298^a. *Oxypoda formiceticola* Märk. Markel, *Germ. Zeitschr.* III. 215,
40. Redt. *Fauna austr.* p. 667.
Utrecht in April, Six.
299. *Aleochara fuscipes* F. In Gelderl., ter Meer. — Bij Leyd., Steenh.
- 502^a. *Aleochara obscurella* Grav. Gyll. *Ins. Succ.* II. 405. Erichs, *Gen.*
Staph. p. 176.
In October bij Scheveningen, vom Bruck.
- 505^a. *Placusa complanata* Er. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 194. 1.
Bij de Bildt in Augustus, Six.
- 505^b. *Conurus littereus* Linn. Gyll., *Ins. Succ.* II. 244. Erichs, *M.*
Br. p. 890.
Te Arnhem in Augustus 4 of 5 exempl. bijeen, Snellen.
- 505^c. *Conurus pubescens* Grav. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 590, 2. *Gen. et*
Spec. Staph. 221, 4. Gyll. *Ins. Succ.* II. 245, 8.
Driebergen in Junij, Six.
506. *Tachyporus obtusus* L. Brummen, van Itt.
507. *Tachyporus chrysomelinus* F. Bij de Bildt in Maart, Six.
508. *Tachyporus Hypnorum* F. Utrecht in Maart, Six.

509. *Tachyporus pusillus* Gr. Utrecht in April, Six.
- 510^a. *Tachyporus brunneus* F. (var. *abdominalis* Grav.). Grav., *Micr. Br.* 127, 5. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 596. Utrecht, Six.
511. *Tachinus silphoides* L. 's Gravenhage, van der Wulp.
512. *Tachinus rufipes* F. Utrecht in Maart, Six.
516. *Staat: Falvipes* F. *lees: Flavipes* F.
- 517^a. *Boletobius analis* Payk. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 405. *Gen. Staph.* 269. N^o. 4. Eenmaal bij Rotterdam, Snellen.
- 518^a. *Mycetoporus punctus* Gyll. Gyll. *Ins. Succ.* II. 248. Erichs, *Käf. M. Br.* p. 442. Utrecht in April, kleine exemplaren, Six.
521. *Mycetoporus splendidus* Grav. Utrecht, Six.
527. *Xantholinus punctulatus* F. Utrecht, April in den tuin, Six.
551. *Staphylinus hirtus* L. Hoogeveen, Steenb.
552. *Staphylinus maxillosus* F. Hoogev., Steenb. — Wassen., v. Bemm.
555. *Staphylinus nebulosus* F. Wassen., van Bemm. — Brumm., v. Itt.
555. *Staphylinus pubescens* F. Hoogev., Steenb. — Bij den Haag, Snell.
558. *Ocypus olens* F. Leyden, van Bemmelen.
559. *Ocypus cyaneus* F. Utrecht, Six. — Gelderland, Snellen.
560. *Ocypus brunnipes* F. Wassenaar, van Bemmelen.
562. *Ocypus cupreus* Rossi. Bij Utrecht, Six. — Leyden, v. Bemm.
- 566^a. *Philonthus nitidus* F. Gyll. *Ins. Succ.* II. 515. Erichs, *M. Br.* p. 448. N^o. 4. In Aug. bij Rott. onder een' steen een exempl., Snellen.
554. *Philonthus varians* F. Bij Utrecht, Six.
556. *Philonthus sanguinolentus* Gr. Bij de Bildt in Mei op heigronde, Six.
562. *Philonthus micans* Grav. Leyden, Drechsler.
- 562^a. *Philonthus fulvipes* F. Fabr. *E. S.* II. 526, 51. Erichs, *M. Br.* 475, 41 et 485, 96. Bij Utrecht in een' tuin in April, Six.
564. *Philonthus aterrimus* Grav. 's Gravenhage, van der Wulp.
570. *Quedius fuliginosus* Grav. Utrecht in April, Six.
572. *Quedius impressus* Panz. Utrecht in April, Six.
576. *Oxyporus rufus* L. Bij Roozendaal in Gelderland, V. — Noord-Brab., Roelofs. — Hoogev., Steenb. — In Gelderl., ter Meer.
577. *Lathrobium brunnipes* F. De Bildt bij Utrecht, Six.
579. *Lathrobium multipunctum* Grav. Utrecht, Six. — Drie exempl. bij Rotterdam, Snellen.
- 579^a. *Lathrobium quadratum* Payk. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 507. *Curt. Brit Ent.* XIV. pl. 650. Bij Utrecht, Six.
- 580^a. *Lathrobium minutum* Grav. Erichs, *Käfer M. Br.* p. 510. *Gen. et Spec. Staph.* pag. 602. Bij Utrecht in Maart, Six.
581. *Lithocharis melanocephala* F. Bij Rotterdam, Snellen.

- 581^a. *Lithocharis brunnea* Er. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 515. *Gen. et Spec. Staph.* 612.
Bij Rotterdam, Snellen.
584. *Paederus ruficollis* F. Te Aalten in Mei, Snellen.
585. *Staat: Rugilus* Curt. *subtilis* Er. *lees: Stilicis* Latr. *subtilis* Er.
- 585^a. *Stilicis fragilis* Grav. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 520. *Genera et Spec. Staph.* p. 650. *Curtis Brit. Ent.* IV. tab. 468.
Bij Rotterdam onder bladeren zeldzaam, Snellen.
- 585^b. *Stilicis rufipes* Germ. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 521. *Genera et Spec. Staph.* p. 651.
Bij Rotterdam onder bladeren in September en April 5 ex., Snellen. — 's Gravenhage in April, van der Wulp.
- 585^c. *Stilicis geniculatus* Er. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 522. *Genera et Spec. Staph.* 652. 5.
Bij den Haag in April, van der Wulp.
- 585^d. *Stilicis similis* Er. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 521. N^o. 4. *Genera et Spec. Staph.* 652. N^o. 4.
Eenmaal in Augustus bij Roozendaal in Gelderland, v. V.
- 585^e. *Stilicis affinis* Er. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 522. N^o. 5. *Genera et Spec. Staph.* 665. 6. Redt., *Fauna* p. 720.
Bij Haarlem, Buse.
586. *Sanius intermedius* Dej. Eenmaal bij Utrecht, Six.
- 586^a. *Sanius angustatus* F. *Fabr. S. E.* II. 599, 50. Er., *Käfer M. Br.* p. 524.
Aan de Bildt in Mei, Six.
587. *Stenus biguttatus* F. Utr., Six. — In Junij 1858 te Voorst, v. V.
589. *Stenus bimaculatus* Gyll. Utrecht, Six.
592. *Stenus providus* Er. Utrecht in April bij water, Six. — Leyden in September, v. V.
599. *Stenus speculator* Boisd. Drie voorwerpen bij Haarlem, Buse.
- 599^a. *Stenus binotatus* Ljungh. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 561. N^o. 57.
Bij Haarlem, Buse.
- 597^a. *Stenus plancus* Er. Erichs., *Genera et Spec. Staph.* p. 725, 62.
Bij Rotterdam onder bladeren in het najaar, Snellen.
599. *Stenus tarsalis* Gyll. Utrecht, Six. — 's Grav., van der Wulp. — In September bij Leyden, v. V.
400. *Stenus oculatus* Grav. Utrecht, Six. — Haarlem, Buse.
401. *Stenus cicindeloides* Gr. Utrecht in April, Six.
- 405^a. *Stenus latifrons* Er. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 572, 51. *Genera et spec. Staph.* 745, 401.
Utrecht in Maart, Six.
- 406^a. *Platysthetus morsitans* Payk. Gyll. *Ins. Suec.* II. 451. Erichs., *Käfer M. Br.* 585.
Utrecht, Six.
407. *Platysthetus cornutus* Grav. Utrecht, Six. — Bij Rott., Snellen.
409. *Oxytelus rugosus* F. Bij Rotterdam gemeen, Snellen.
- 411^a. *Oxytelus inustus* Grav. Erichs., *Käfer M. Br.* p. 595. Redt., *Fauna austr.* p. 757.
Utrecht in April, Six.

- 416^a. *Phlaeonaeus caelatus* Grav. Erichs, *M. Br.* p. 597. N^o. 4. Gyll.
Ins. Suec. II. 459. N^o. 45.
 Bij Brummen, van Itt.
- 421^a. *Lesteva bicolor* F. Gyll. *Ins. Suec.* II. 495 (*A obscurus*). Erichs.,
M. Br. p. 616.
 Aan de Maas bij Rotterdam in September, Snellen.
422. *Lesteva pubescens* Mann. Driebergen in Mei, Six.
- 422^a. *Olophrum piceum* Gyll. Gyll, *Ins. Suec.* II. p. 200, 5. Erichs.,
M. Br. p. 625.
 Bij Utrecht, V.
- 422^b. *Olophrum fuscum* Grav. Erichs, *M. Br.* p. 625, 2. *Genera et spec. Staph.* 865.
 Bij den Haag, v. V.
- 425^a. *Latrimaeum atrocephalum* Gyll. Gyll. *Ins. Suec.* IV. 465. Erichs.,
Gen et Spec. Staph. 870.
 Onder een' steen in Mei bij den Haag, Snellen.
450. *Anthobium abdominale* Grav. In Mei bij Heemstede, v. V.
- 450^a. *Anthobium scutellare* Er. Erichs, *Gen. et Spec. Staph.* p. 895. N^o. 11.
 Bij Utrecht, Six.
- 452^a. *Megarthus depressus* Payk. Gyll. *Ins. Suec.* II. 210, 11. Erichs.,
Käfer M. Br. p. 644.
 In Friesland, Gerlach. — Te Utrecht, Six. — In Holland, v. V.
455. *Micropeplus porcatus* F. Bij Utrecht, Six.
455. *Hister cadaverinus* Payk. Utrecht, Six. — Brummen, v. Itt. —
 Onder een' dooden mol bij Groningen in Julij, Prof. Muld.
456. *Hister merdarius* Payk. Brummen, van Itt.
459. *Hister neglectus* Germ. Brummen, v. Itt. — Rott. in Junij, Snell.
441. *Hister purpurascens* F. Te Hoogev., Steenb. — Bij Rott., Snell.
446. *Saprinus nitidulus* F. Brummen, van Itt.
448. *Saprinus aeneus* F. Utrecht, Six.
- 454^a. *Onthophilus striatus* F. Fabr. *S. E.* I. 90, 52. Sturm, *Deutschl.*
Ins. I. 264. tab. 49. fig. D. d.
 Bij Utrecht, Six.
- 457^a. *Trichopteryx depressa* Sturm. Gillm. in Sturm, *Deutschl. Fauna*
 XVII. p. 51. tab. 525. f. 5.
 Bij Brummen in Augustus, v. V.
- 457^b. *Trichopteryx curta* Gillm. Gillm. in Sturm, *Deutschl. Fauna*
 XVII. p. 92. tab. 528. f. 2.
 Bij Utrecht, Six.
- 458^a. *Anisotoma rugosa* Steph. Sturm, *Deutschl. Fauna* II. p. 54. tab.
 24. f. A. Erichs, *D. Ins.* III. p. 54.
 Omstreken van Utrecht, van Hasselt.
466. *Phalacrus corruscus* Payk. Omstreken van Utrecht, v. Hasselt.
469. *Olibrus bicolor* F. Utrecht in September, Six.
470. *Olibrus affinis* Sturm, Utrecht, Six.
471. *Olibrus Millefolii* St. Utrecht, Six.
475. *Cercus pedicularius* Ill. Bij Rotterdam op een' dooden rat in
 Junij, Snellen. — Bij Utrecht in April, Six.

- 476^a. *Brachypterus rubiginosus* Er. Erichs in Germ. *Zeitschr.* IV. p. 252. Sturm, *D. Ins.* XV. p. 50. tab. 291. fig. D. Utrecht, Six.
- 477^a. *Epuraea decemguttata* F. *Fabr. S. E.* I. 552, 21. Erichs., *D. Ins.* III. 141. Sturm, *D. Ins.* XV. 47. tab. 295. fig. A. Eenmaal bij Breda, Snellen.
478. *Epuraea aestiva* L. Utrecht in Mei, Six.
- 479^a. *Epuraea parvula* St. Sturm, *D. Ins.* D. XV. p. 67. tab. 295. fig. d. D. Erichs, *Ins. D.* III. 150. Bij Utrecht, Six.
480. *Nitidula bipustulata* F. Hoogev., Steenb. — In Junij bij Voorst, v. V.
481. *Soronia grisea* L. Bij Utrecht in Julij. Six. — In menigte op pruimen in September te Houten, Wtt.
482. *Omosita colon* F. Bij Leyden, Steenhuyzen.
- 482^a. *Omosita discoidea* F. *Fabr. S. E.* I. 252, 25. Erichs., *Ins. D.* III. 168, 5. In April te Utrecht, Six.
485. *Pria Dulcamarae* Ill. Bij Driebergen in September, Six.
486. *Meligethes viridescens* F. Bij den Haag, van der Wulp.
- 489^a. *Meligethes maurus* St. Sturm, *D. Ins.* XVI. p. 56. Pl. 508. fig. e. E. Op de bloesems van het pijpkruid in Junij bij Rott., Snell.
491. *Cryptarcha strigata* F. In Mei bij Breda, Snellen.
492. *Ips ferruginea* F. Bij Brummen, van Itt.
- 492^a. *Ips 4-punctata* Herbst. Gyll., *Ins. Succ.* I. 211, 2. Erichs, *Ins. D.* III. p. 224. Bij Hoogeveen, Steenberg.
- 494^a. *Rhizophagus parallelocollis* Gyll. Gyll. *Ins. Succ.* IV. p. 658, 2—5. Erichson, *Ins. D.* III. p. 251. Sturm, *D. Ins.* XXII. p. 12. tab. 595. f. A. In Holland onder dennenschors, de Haan.
- 494^b. *Rhizophagus dispar* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* III. 424. Sturm, *D. Ins.* XXII. p. 16. tom. 595. f. c. C. Op rottende wortelen te Utrecht, Six.
495. *Trogosita mauritanica* L. Leyden, v. V. en Drechsler.
- 507^a. *Cerylon histroides* F. *Fabr., S. E.* II. 561, 9. Panz., *Fauna* 5. f. 16. Sturm, *D. Ins.* XX. p. 85. tab. 574. Bij Utrecht onder dennenbast in Junij, Six.
500. *Sylvanus frumentarius* F. Te Rotterdam, Snellen.
- 500^a. *Psammocus bipunctatus* F. *Fabr. S. E.* I. 515, 19. Panz., *Fa.* 26. f. 9. Redtenb., *Fauna austr.* p. 187. Spry and Shuck., *Brit. Col.* Pl. 80 f. 6. Bij Rotterdam op vergaen riet in September tamelijk gemeen; weder in April binnen in het riet aldaar, Snellen.
501. *Lyctus canaliculatus* F. In menigte te Middelrode in Junij, Snell.
505. *Cryptophagus Lycoperdi* F. Meer dan 100 exemplaren in een paddestoel in Junij bij Rotterdam, Snellen.
- 506^a. *Cryptophagus scanicus* L. Gyll., *Ins. Succ.* I. 168. Sturm, *D. Ins.* XVI. 82. tab. 515. A. Bij Utrecht. Six.

- 507^a. *Cryptophagus affinis* St. Sturm, *D. Ins.* XVI. 79. tab. 514. f. C.
Erichson, *Ins. D.* III. 560, 12.
Bij Utrecht in Mei, Six.
513. *Atomaria mesomelas* Herbst. Bij Rotterdam in September, Snell.
- 520^a. *Latridius carinatus* Gyll. Gyll. *Ins. Succ.* IV. 157. Redt., *F. Austr.* 205.
Utrecht, Six.
- 520^b. *Latridius angusticollis* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 156, 15. Redt.,
Fauna Austr. 205.
Utrecht 2 exemplaren, Six.
525. *Latridius minutus* L. Bij den Haag, van der Wulp.
- 525^a. *Latridius exilis* Mann. Mannerh., *Monogr.* p. 86. N^o. 12.
Utrecht, Six.
526. *Corticaria transversalis* Schüp. Utrecht, Six.
535. *Byturus fumatus* L. Rotterdam, Snellen.
534. *Byturus tomentosus* F. Rotterdam en den Haag, Snellen. —
In menigte bij Schalkwijk, Wttewaall.
- 536^a. *Dermestes Frischii* Kug. Erichson, *Ins. D.* III. p. 4.
Te Haarlem, Buse.
537. *Dermestes murinus* F. Bij den Haag, van der Wulp.
538. *Dermestes undulatus* Brahm. Brumm., v. Itt. — Te Haarl., Buse.
540. *Dermestes lardarius* L. Hoogev., Steenb. — Rotterdam, Snellen. —
Omstreken van Utr., van Hasselt. — Sterkenb., v. V.
541. *Attagenus pellis* L. Hoogeveen, Steenb. — Rotterdam, Snellen. —
Omstreken van Utrecht, van Hasselt en Wttewaall.
542. *Megatoma undata* L. Brummen, van Itt.
544. *Anthrenus Pimpinellae* F. Brummen, van Itt.
- 544^a. *Anthrenus varius* F. (*Tricolor* Herbst.). Panz., *Fn. Germ.* 100,
5. Gyll. *Ins. Succ.* I. 165, 1. Erichs., *D. Ins.* III. 455.
In Julij in den Haag één en bij Leyden 5 voorwerpen, v. V.
- 547^a. *Georyssus pygmaeus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. 676. Panz., *Fauna*
62. f. 5. Shuck., *Brit. Col.* pl. 57. f. 5. Sturm, *D. Ins.* XXII. pl. 589.
Tweemaal bij Utrecht, Six.
550. *Byrrhus pilula* L. Brummen, van Itt.
- 550^a. *Byrrhus arietinus* Stiff. Redt., *Fauna austr.* p. 229. Sturm, *D.*
Ins. II. 98, 6. taf. 54. fig. D.
Bij Gieten of Rolde in Drenthe, Gockinga.
555. *Byrrhus varius* F. Utrecht, Six. — Noord-Brabant, Roelofs. —
Bij Rotterdam in Junij, Snellen.
554. *Byrrhus aeneus* F. In Junij bij den Haag, van der Wulp.
556. *Parnus prolifericornis* F. Utrecht, Six.
557. *Parnus auriculatus* Ill. Utrecht, Six.
- 557^a. *Elmis parallelipedus* Müll. Erichs., *Ins. Deutschl.* III. p. 550.
Müller, *Ill. Mag.* V. 200, 4.
Vrij gemeen in eene beek te Driebergen, Six.
560. *Lucanus cervus* L. Hoogeveen, Steenb. — Brummen, Ontijd.
- 561^a. *Sinodendron cylindricum* F. Fabr., *S. E.* II. 576. Panz., *Fn.* I.
1 et 2, 11. Gyll., *Ins. Succ.* I. 71, 4. Er., *Ins. D.* III. p. 946.
Bij Amersfoort, Drechsler.

562. *Geotrupes Typhaeus* F. Hoogeveen, Steenb. — Bij Zeist ♀ Augustus, Snellen. — Drenthe, Gockinga en Mulder. — Groningen, Mulder. — Bij Hilversum, van Bemmelen.
565. *Geotrupes stercorarius* L. Hoogeveen, Steenb. — Te Leyden, v. V. — Bij Hilversum, van Bemmelen.
566. *Geotrupes sylvaticus* F. Arnhem in Aug., van der Wulp. — Een voorwerp met een blaauwzwart- (linker) en rood- (rechter) dekschild te Brummen, van Itt.
567. *Geotrupes vernalis* L. Hoogev., Steenb. — Bij Uden, Snell. — Drenthe, Gockinga. — Ter Schelling, Mr. J. W. Albarda.
570. *Onthophagus fracticornis* F. Bij Roermond en in Gelderl., Snell.
575. *Aphodius erraticus* L. Brummen, van Itt.
576. *Aphodius fossor* L. Hoogeveen, Steenb.
577. de var. *Aphodius conflagratus* F. Bij Brummen, van Itt.
578. *Aphodius foetens* F. Hoogeveen, Steenb.
581. *Aphodius granarius* L. Brummen, van Itt.
585. *Aphodius sordidus* F. Brummen, van Itt.
584. *Aphodius merdarius* F. Doetichem in Mei, Snellen.
585. *Aphodius inquinatus* F. Brummen, van Itt.
587. *Aphodius rufipes* L. In Drenthe, Gockinga.
590. *Aphodius prodromus* Br. (*Sphacelatus* Gyll.). Gemeen te Brummen, van Itt.
591. *Aphodius contaminatus* Herbst Hoogev., Steenb. — Te Brummen, van Itt.
- 591^a. *Aphodius Sus* F. Fabr., *S. E.* 78, 44. Gyll. *Ins. Suec.* I. 59, 56. Erichs., *Ins. Deutschl.* III. p. 901. Panz., 28, f. 44. Bij den Haag in Junij 7 exempl., Snellen.
592. *Aphodius porcatu*s F. Doetichem, Snellen. — In Junij bij den Haag, v. V.
594. *Psammodius sulcicollis* Ill. In Mei bij den Haag, v. V. — Bij Katwijk, Schultes.
- 596^a. *Trox sabulosus* L. Erichs., *Ins. D.* III. p. 929. Panz., *Fauna* 7. f. 4. Bij Hoogeveen, Steenb.
598. *Oryctes nasicornis* F. Hoogeveen, Steenb.
600. *Melolontha Fullo* L. In groote menigte bij Noordwijk, Verster van Wulverhorst.
602. *Melolontha albida* Dej. Doesburg, Snellen.
604. *Rhizotrogus solstitialis* F. Hoogev., Steenb. — Drenthe, Gock.
606. *Anomala Julii* F. Hoogeveen, Steenb. — In Augustus te Arnhem, van der Wulp.
607. *Anomala Frischii* F. Hoogeveen, Steenb.
- 608^a. *Anisoplia fruticola* F. Fabr., *S. E.* II. 476, 94. Erichson, *Ins. Deutschl.* III. 655. Bij Eyndhoven in Junij zeer gemeen op rogge, Snellen.
609. *Homaloplia brunnea* F. Hoogeveen, Steenb.
610. *Hoplia argentea* Oliv. Te Katwijk aan zee, Drechsler. — Bij Nijkerk, Snellen.

612. *Cetonia aenea* Gyll. Utrecht, Six.
615. *Cetonia aurata* F. Hoogeveen, Steenb. — Voorst, Wtt.
615. *Valgus hemipterus* L. In Limburg, Snellen. — Een wijfje te Voorst in Junij, v. V.
616. *Trichius fasciatus* F. Te Amsterdam, Steenberg.
- 616^a. *Osmoderma Eremita* Scop. Panz., *Fauna Germ.* 41, 42. Gyll., *Ins. Succ.* I. 55, 4. Erichs., *Ins. D.* III. 580.
Door van Eyndhoven te Zutphen in den gang van zijn huis gevangen.
619. *Agrilus angustulus* Ill. In Mei bij den Haag, van der Wulp.
620. *Agrilus cyanescens* Ratz. Te Voorst in Junij, v. V.
625. *Agrilus nocivus* Ratz. Utrecht, Six.
- 625^a. *Agrilus Fagi* Ratz. Ratzeb., *Forstins* I. p. 65. t. 2. f. 8.
Bij Hoogeveen, Steenberg.
- 625^b. *Aphanisticus emarginatus* F. Fabr., *S. E.* II. 205, 451. Casteln., *Iconogr. Aphan.* 4. pl. 1 f. 5.
Bij Driebergen, Six.
624. *Trachys minutus* F. Te Boreculo in Mei op wilgen, Snellen.
628. *Lacra murinus* L. Noord-Brab., Roelofs. — Hoogeveen, Steenberg. — Brummen, van Itt.
- 629^a. *Athous rhombeus* Oliv. Oliv., *Ent.* II. 5122. pl. 11. f. 16. Redt., *Fauna austr.* p. 296.
Te Rotterdam in Julij 1854 in huis gevangen, Snellen.
630. *Athous hirtus* Herbst. Bij Breda in Junij, Snellen. — Utrecht, Six. — Noord-Brabant, Roelofs.
631. *Athous scrutator* Herbst. Noord-Brabant, Roelofs.
635. *Athous haemorrhoidalis* F. Hoogev., Steenb. — Drenthe, Gock.
635. *Campylus linearis* F. Hoogeveen, Steenb. — Bij den Haag in Junij, van der Wulp. — Bij Voorst in Junij, v. V.
637. *Limonius cylindricus* Payk. Brummen, van Itt. — Heine in Overijssel, Snellen.
639. *Limonius bipustulatus* F. In Nov. en Dec. onder populierschors bij Rotterdam, Snellen. — Te Brummen, van Itt.
- 640^a. *Cardiophorus ruficollis* L. Gyll., *Ins. Succ.* I. 422. N^o. 52. Redt., *Fauna austr.* p. 500.
Utrecht, Six.
641. *Cardiophorus cinereus* Herbst. Bij Rotterdam en den Haag, Snellen. — Noord-Brabant, Roelofs.
642. *Elater sanguineus* F. Hoogeveen, Steenb. — Te Eyndhoven in Junij, Snellen. — In 1855 bij Rotterdam, J. M. Smit.
- 642^a. *Elater Pomerum* Geoffr. Germar, *Zeitschr.* V. d. 158.
Bij Gieten en Rolde in Drenthe, Gockinga. — Bij Voorst in Junij, v. V.
645. *Elater balteatus* L. Bij Hoogeveen, Steenb.
652. *Diacanthus holosericeus* F. Bij Hoogeveen, Steenb. — Bij de Bildt, Six. — Bij den Haag in Junij, v. d. Wulp. — Brummen, van Itt. — In Junij te Voorst vrij gemeen, v. V.
652. *Diacanthus latus* F. In Junij bij Voorst, v. V.

654. *Diacanthus aeneus* L. Hoogev., Steenb. — Drenthe, Gock. — Bij Veghel in Junij, Snellen. — Bij Wassen., Dreehsler. — Bij Brummen, van Itt.
- 654^a. *Diacanthus cruciatus* L. Panz., *Faun.* 76, 6. Gyll., *Ins. Succ.* I. p. 591.
In Nederland, waarschijnlijk Noord-Brabant, Wtt. — In Junij 1858 eenige voorwerpen te Voorst, v. V.
655. *Agriotes Segetis* Gyll. Hoogeveen, Steenb. — Bij Rott. in Mei, Snellen. — Te Utrecht, Six. — Bij Brummen, van Itt.
656. *Agriotes obscurus* Gyll. Brummen, van Itt.
657. *Agriotes Sputator* L. Bij Rott. in Mei en Junij, Snellen.
- 657^a. *Agriotes flavicornis* Panz. Panz., *Faun.* 61, 6.
Een voerwerp te Voorst, Wtt.
660. *Dolopius marginatus* L. Utrecht, Six. — Voorst, v. V.
661. *Ectinus aterrimus* L. Hoogeveen, Steenb. — Drenthe, Gock.
- 662^a. *Adrastus pallens* F. Fab., *S. E.* II. 242, 108. Erichs., in *Germ. Zeitschr.* III. 124, 10.
Bij Rotterdam op brandnetels in Julij gemeen, Snellen. — Te Brummen, van Itt.
664. *Cyphon lividus* F. Utrecht, Six.
665. *Cyphon variabilis* Thunb. Rotterdam, Snellen.
666. *Cyphon Padi* L. Rotterdam, Snellen.
667. *Cyphon deflexicollis* Müll. Bij Utrecht, Six. — In Noord-Brabant, Roelofs.
668. *Scirtes hemisphaericus* L. Bij Utrecht, Six. — Rott., Snell.
669. *Scirtus orbicularis* Pz. Rotterdam, Snellen.
- 670^a. *Lygistropterus sanguineus* F. Fabr., *S. E.* 116, 29. Gyll., *Ins. Succ.* I. 520. Panz., *Faun.* 41, 9.
Zuidlaren, Prof. Mulder.
671. *Lampyris noctiluca* L. Bij Varseveld, ter Meer. — De larve bij Leyden, de Graaf.
675. *Geopyris hemiptera* F. De larve bij Rotterdam meermaals gevonden door den Heer van Santen Kolff.
674. *Telephorus fuscus* L. Hoogev., Steenb. — Te Bommel in Mei, Sn.
675. *Telephorus dispar* F. Bij den Haag in Mei zeldzaam, Snell.
- 676^a. *Telephorus lateralis* L. Gyll., *Ins. Succ.* IV. p. 542.
Eenmaal in de omstreken van Utrecht, van Hasselt.
678. *Telephorus obscurus* L. Bij Rott., Snell. — Voorst in Junij, v. V.
680. *Telephorus lividus* L. Hoogeveen, Steenb.
682. *Telephorus rufus* L. Te Bommel, Snellen.
683. *Ragonycha pallida* Ill. Hoogeveen, Steenb.
686. *Ragonycha testacea* L. Hoogev., Steenb. — Voorschoten, Dreehsler.
- 686^a. *Ragonycha atra* L. Gyll., *Ins. Succ.* I. 556. N^o. 10. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 525.
In Junij te Voorst, v. V.
- 686^b. *Silis nitidula* F. Fabr., *S. E.* I. 505, 46. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 526.
Een wijfe in Augustus te Rotterdam op populier, Snellen.

687. *Malthinus flaveolus* Herbst. Bij Utrecht, Six.
689. *Malthinus biguttatus* L. Hoogeveen, Steenb.
- 689^a. *Malthinus dispar* Germ. Redt., *Fauna Austr.* p. 527.
Een voorwerp, slechts weinig meer dan 1^m lang bij Utr., Six.
690. *Malachius aeneus* F. Hoogeveen, Steenb. — Voorst, Wtt. —
Bij Veghel, Snellen.
692. *Malachius viridis* L. Bij Leyden, Steenhuyzen. — Bij Rott. in
Junij zeldzaam, Snell. — In Junij bij den Haag, v. d. Wulp.
695. *Malachius marginellus* F. Hoogeveen, Steenb.
695. *Malachius pulicarius* F. Bij Rotterdam, Snellen.
- 695^a. *Malachius marginalis* Er. Erichson, *Entomogr.* p. 81, 27. Redt.,
Fauna Austr. p. 529.
Bij Utrecht, Six.
- 669^a. *Malachius analis* Pz. (var.?). Panz., *Fn.* 57. f. 6. Erichson, *En-
tomogr.* p. 106. N^o. 16.
Eenmaal bij Rotterdam, Snellen.
697. *Malachius equestris* F. Bij Utrecht, van Hasselt. — Soms tijds ge-
meen te Leyden, v. V.
698. *Malachius fasciatus* F. Bij Utrecht, Six. — Hoogev., Steenb. —
Bij den Haag, v. d. Wulp. — In Noord-Brabant, Snellen.
- 698^a. *Malachius pallipes* Oliv. Gyll., *Ins. Suec.* I. 565. Erichson, *En-
tomogr.* p. 120. Redtenb., *Fauna austr.* p. 552.
Bij Utrecht in Julij, Six.
699. *Dasytes coeruleus* Payk. Brummen, van Itt.
702. *Dolichosoma lineare* F. Bij Driebergen, Six.
705. *Tillus elongatus* F. } Hoogeveen, Steenb. — In huizen te Grave
704. » *ambulans* F. } in Junij, Snellen.
706. *Opilus domesticus* St. Hoogeveen, Steenb. — Tamelijk gemeen
te Leyden, v. V.
- 707^a. *Trichodes apiarius* L. Panz., *Fauna* 51. 15. Redtenb., *Fauna
Austr.* p. 558.
Eenmaal bij Zutphen in Julij, Snellen.
708. *Clerus formicarius* F. Bij Zutphen en Doetichem, Snellen.
711. *Necrobia ruficollis* F. Bij Utrecht, Six.
712. *Hedobia imperialis* F. In Junij bij den Haag, v. d. Wulp.
714. *Ptinus fur* L. Te Utrecht meermalen, van Hasselt. — Twee
zomers achtereen zijn eenige voorwerpen te Leyden in de
collectie der vereeniging uitgekomen uit een' gedroogden
sprinkhaan (*Acrydium migratorium*), v. V.
- 714^a. *Ptinus fuscus* Dej. Sturm, *Deutschl. Ins.* XII. 62. tab. 255. A—C.
Een wijfje te Utrecht, Six.
715. *Ptinus rufipes* F. Bij Hoogeveen, Steenb.
717. *Anobium tessellatum* F. Bij den Haag in April, v. d. Wulp.
720. *Anobium paniceum* F. In scheepsbeschuit, V. — Te Rott., Snell.
721. *Anobium minutum* F. In groote menigte met zijn parasiet uit
klissenwortels (*Radix Bardanae*) van 's Rijks herbarium te
te Leyden, van Hall.

722. *Dryophilus pusillus* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* I. 294, 6. Sturm, *D. Ins.* XI. 158, 20. tab. 245. fig. A, B.
Bij Utrecht, Six.
725. *Cis Boleti* F. Op beukenzwam in Junij, Snellen.
- 724a. *Cis hispidus* Payk. Gyll., *Ins. Succ.* III. 580, 5. Panz., *Faun.* 40. f. 8. Redt., *Fauna austr.* p. 549.
In Junij op beukenzwammen, Snellen.
728. *Ptilinus pectinicornis* F. Te Brummen, v. Itt. — Leyden, v. V.
- 728a. *Ptilinus costatus* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* IV. p. 529, 4—2. Sturm, *D. Ins.* XI. 77. tab. 256. fig. n.
Een wijfje te Brummen, van Itt.
729. *Apate capacina* L. Twee ex. bij Haarlem, Dr. Buse.
731. *Enicospilus Laricis* F. Te Apeldoorn in Junij op larix, Snellen.
756. *Eccoptogaster Scolytus* F. Brummen, van Itt.
- 756a. *Eccoptogaster multistriatus* Marsh. Ratz., *Forstins. Käf.* 228. tab. X. f. 11. Redt., *Fauna Austr.* p. 561.
Te Voorst in Maart, Wtt.
- 756b. *Eccoptogaster Pruni* Ratz., *Forstins. Käf.* 229. tab. X. fig. 5. Redt., *Fauna Austr.* p. 561.
Te Voorst of te Houten, Wtt.
758. *Hylesinus Fraxini* F. Bij Utr., Six en van Hass. — Leyd., v. V.
759. *Hylurgus piniperda* L. Bij Voorst gemeen, Wtt. en v. V. — Bij Brummen, van Itt. — Bij Rencum, v. V.
744. *Hylastes ater* Payk. Brummen, van Itt.
748. *Nanodes Lythri* F. Bij Utrecht in Aug., Six. — Bij Wassenaar in Junij, Six en v. V.
749. *Mecinus pyraister* Herbst. Utrecht, Six.
750. *Gymnetron Veronicæ* Germ. Utrecht, Six.
- 752a. *Gymnetron Pascuorum* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* III. 124. Germar, *Mag.* IV. 506.
Utrecht, Six.
755. *Cionus Scrophulariæ* L. Hoogeveen, Steenb.
755. *Cionus Thapsus* F. Brummen, v. V.
756. *Cionus Blattariæ* F. Gemeen te Brumm., v. V. — Drenthe, Goek.
757. *Cionus Fraxini* de G. Een gepaard paar op essen te Leyden den 5^{en} Junij 1855. — Zeer gemeen aldaar op het nieuwe plantsoen in 1861 en 62, v. V. — Gemeen bij Schalkwijk, Wtt.
758. *Cionus pulchellus* Herbst. Utrecht, Six.
- 758a. *Orebitis cyanus* L. Gyll., *Ins. Succ.* III. 154. Panz., *Fauna* 57. f. 10. Spry und Shuck., *Brit. Col. del.* pl. 65, fig. 2.
Bij de Bildt in Aug. op zandgrond, Six.
759. *Psophagus Sisybrii* F. In Junij 1858 te Voorst, v. V.
762. *Rhinoncus Pericarpii* F. Bij Utrecht, Six.
- 763a. *Ceutorhynchus Syrites* Germ. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 577, 65—64.
Bij Utrecht beide sexen, Six.
764. *Ceutorhynchus pulvinatus* Schh. Schönh., *Cure.* IV. 494, 28. Redt., *Fauna austr.* p. 582.
In de omstreken van Utrecht, van Hasselt.

765. *Ceutorhynchus Erysimi* F. Utr. in April, Six. — Brumm., v. Itt.
769. *Ceutorhynchus horridus* Pz. Bij de Bildt in Aug., Six.
- 770^a. *Ceutorhynchus quadridens* Pz. Panz., *Fauna* 56. f. 15. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 227. Schönh., *Cure.* IV. 554, 87. Utrecht, Six.
- 770^b. *Ceutorhynchus Chrysanthemi* Germ. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 596, 156—157. Redt., *Fauna Austr.* p. 584. Bij 's Gravenhage, van der Wulp.
775. *Ceutorhynchus cyanipennis* Ill. Brummen, van Itt.
774. *Ceutorhynchus troglodytes* F. Utrecht, Six.
- 774^a. *Ceutorhynchus Ericae* Gyll. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 147. N^o. 69. Bij Utr., Six. — In Aug. bij den Haag, v. d. Wulp.
- 774^b. *Ceutorhynchus sulcicollis* Pz. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 228. N^o. 154. Bij Voorst in wortels van koolzaadplanten, Wtt.
775. *Coeliodes Quercus* F. Brummen, v. Itt. — Utrecht, Six. — Bij den Haag, van der Wulp.
- 776^a. *Coeliodes fuliginosus* Marsh. Schönh., *Cure.* IV. 291. 12. Redt., *Fauna austr.* p. 589. Utrecht, Six.
777. *Coeliodes didymus* F. Utrecht, Six. — Noord-Brabant, v. Itt. — Voorst en Schalkwijk, Wtt.
778. *Cryptorhynchus Lapathi* L. Hoogeveen, Steenb. — Aan den Yssel op wilgen gemeen, Wtt.
- 778^a. *Baridius T. album* L. Gyll., *Ins. Succ.* p. 79. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 591. Utrecht, Six.
- 782^a. *Bagous binodulus* Herbst. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 84, 18. Bij Utrecht, Six.
785. *Bagous luteulentus* Gyll. Utrecht, Six.
784. *Orchestes Quercus* L. Utrecht, Six.
785. *Orchestes scutellaris* F. Utrecht, Six. — Noord-Brab., Roclofs.
787. *Orchestes Alni* L. Bij Leyden, J. v. d. Hoeven.
788. *Orchestes Ilcicis* F. Utrecht, Six.
789. *Orchestes Fagi* L. Utrecht, Six.
- 795^a. *Tychius venustus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. 199. Panz., *Faun.* 18. f. 5. Bij de Bildt in Aug. op zandgrond, Six.
800. *Balaninus Cerasorum* Herbst. Utrecht, Six.
802. *Balaninus Brassicae* F. Bij 's Gravenhage, v. d. Wulp.
805. *Balaninus pyrrhocerus* Germ. Bij de Bildt in Mei, Six. — Aan de Vuursche, v. V.
- 804^a. *Anthonomus Pyri* Chevr. Schönh., *Cure.* VII. II. 215. Redt., *Fauna Austr.* p. 406. Te Voorst, Wtt.
805. *Anthonomus Pomorum* L. Bij Utrecht in April, Six. — Te Voorst en Schalkwijk, Wtt.
810. *Brachonyx indigena* Herbst. Te Utrecht, Six. — Den laatsten Sept. in het gras onder dennen te Noordwijk, v. V.

814. *Dorytomus bimaculatus* F. Bij Warmond, Drechsler. — Bij Brummen, van Itt.
815. *Dorytomus Scirpi* F. Bij Utrecht, Six.
816. *Dorytomus acridulus* L. In Noord-Brab., v. Itt. — Bij Rott. op riet in Junij en Julij, Snellen.
818. *Dorytomus Tremulae* Payk. Bij Leyden, Prof. J. v. d. Hoeven.
820. *Dorytomus majalis* Payk. Bij Voorst, Wtt.
824. *Dorytomus Tortrix* L. Noord-Brab., v. Itt. — Utr., Six.
828. *Magdalinus Pruni* L. Bij Utrecht in Junij, Six.
851. *Larinus Carlinae* Ol. Gemeen bij Groningen, v. Bemm.
852. *Lixus paraplecticus* L. Bij Rott. in Sept., Snellen.
858. *Otiorhynchus picipes* F. Hoogeveen, Steenb.
842. *Otiorhynchus ovatus* F. Hoogeveen, Steenb.
- 842^a. *Omius hirsutulus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. 507. Panz., *Fauna* 7. f. 7. Bij de Bildt in Julij op gras, Six.
- 842^b. *Omius brunneipes* Oliv. Schönh., *Cure.* II. 506, 15. Oliv., *Entom.* V. 85. p. 584. pl. 55. f. 551. Bij Brummen, van Itt.
- 842^c. *Omius concinnus* Schh. Schönh., *Cure.* II. 508, 19. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 429. Bij Utrecht, Six.
844. *Phyllobius Pyri* L. Hoogeveen, Steenb.
845. *Phyllobius argentatus* L. Hoogeveen, Steenb.
849. *Phyllobius uniformis* Marsh. Brummen, van Itt.
850. *Phyllobius oblongus* L. Hoogeveen, Steenb.
851. *Phytonomus punctatus* F. Hoogev., Steenb. — Bij Rotterdam in Sept. op eiken en eschdoorn, Snellen. — Bij Utr., Six. — Bij Leyden in Sept., v. V.
857. *Phytonomus Polygoni* F. In groote menigte te Voorst, Wtt. — Bij Groenlo op brem in Mei, Snell. — In Friesland op roggeären, Wtt.
860. *Phytonomus nigrirostris* F. Hoogeveen, Steenb. — Bij Utrecht in Mei, Six.
861. *Plinthus caliginosus* F. Nog eenmaal te Brummen, v. V.
862. *Hylobius Abietis* F. Hoogev., Steenb. — Utr., v. Hasselt.
865. *Tanysphyrus Lemnae* F. Utrecht, Six.
864. *Lepyrus Colon* L. In Drenthe, Goekinga. — In Junij te Voorst, v. V.
866. *Liophloeus nubilus* F. In den Bommelerwaard op zuring in Junij, Snellen.
- 867^a. *Gronops lunatus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. 69. Redt., *Fauna Austr.* 444. Spry and Shuck., *Brit. Col. Del.* p. 71. f. 8. Bij Utrecht op zandgrond, Six.
870. *Cleonus nebulosus* L. Bij Utrecht, Six. — Bij Hoogev., Steenb.
875. *Polydrosus Pterygomalis* Schh. Bij Utrecht, Six.
- 875^a. *Polydrosus nudatus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. 275. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 449. Bij Utrecht, Six.

876. *Polydrosus cervinus* L. Hoogeveen, Steenb.
 880. *Chlorophanus viridis* L. Drieb., v. Bemm. — Hoogev., Steennb.
 882. *Sitones griseus* F. Bij Groenlo op brem in Mei en in Noord-Brab., Snell. — Mede in Noord-Brab., Roelofs.
 885. *Sitones sulcifrons* F. Utrecht', Six.
 886. *Sitones lineatus* L. Bij den Haag, v. d. Wulp. — Te Utr., Wtt.
 886^a. *Sitones tibiellus* Schh. Schönh., *Curc.* II. 125. Redtenb., *Fauna Austr.* p. 452.
 Bij Brummen, van Itt.
 887^a. *Sitones lineellus* Bonsd. Gyll., *Ins. Suec.* III. 281.
 Bij Utrecht, Six.
 889. *Brachyderes incanus* F. Bij Rott. op distels, Snellen.
 892. *Cneorhinus Coryli* F. Hoogev., Steenb. — Noord-Brab., Roelofs.
 894. *Cneorhinus limbatus* F. Utrecht, Six.
 896. *Cneorhinus geminatus* F. In Noord-Brab., Roel. — Te Hoogev., Steenb. — Bij Wassenaar, v. Bemm. en Six.
 897. *Rhamphus flavicornis* Cl. Bij Utrecht, Six.
 899. *Apion Cracca* L. Het ♂ bij Utrecht, Six.
 900. *Apion aeneum* F. Bij Rott. gemeen, Snell. — Bij de Haagsche Schouw en binnen Leyden gemeen, v. V.
 901^a. *Apion varipes* Germ. Germ., *Mag.* II. 175, 54. tab. 4. fig. 19.
 In Mei bij den Haag, v. d. Wulp.
 904^a. *Apion nigritarso* Kirb. Germ., *Mag.* II. 156, 24. tab. 4. f. 12.
 Bij Utrecht, Six. — Bij den Haag, v. d. Wulp. — Beide sexen te Rott. in Aug., Snellen.
 905. *Apion aestivum* Germ. Utr., Six. — Bij den Haag, v. d. Wulp.
 906. *Apion miniatum* Schh. Bij Utrecht, Six.
 909^a. *Apion ebeninum* Kirb. Germ., *Mag.* II. 197, 54. tab. 4. f. 5.
 Bij Utrecht, Six.
 212. *Apion vorax* Herbst. Bij Utrecht, Six.
 924. *Rhynchites aequatus* L. Bij Voorst, Wtt.
 929. *Rhynchites Populi* L. Drenthe, Gockinga.
 950. *Rhynchites Betuleti* F. Hoogeveen, Steenb.
 952. *Attelabus curculionoides* L. Verg. de eerste naamlijst, p. 54. —
 Bij Utrecht, Six. — Bij Zuidlaren, Cl. Muld.
 955. *Apoderus Avellanae* L. Bij Utr., Six. — Te Hoogev., Steenb.
 954. *Anthribus albinus* L. Bij Hoogev., Steenb.
 955. *Brachytarsus scabrosus* L. Bij Bommel onder de schors van populieren, Snellen.
 958. *Bruchus rufimanus* Schh. In boonen uit verschillende provinciën ontvangen, Wtt.
 959. *Bruchus granarius* L. Bij Brummen, v. Itt. — Bij Utrecht, Six.
 941^a. *Bruchus pubescens* Ziegl. Redt., *Fauna Austr.* p. 477. Schönh., *Curc.* I. 79.
 Bij Utrecht, Six.
 942. *Spondylis buprestoides* F. Bij Gron., Prof. Muld. — Te Hoogev., Steenb. — Op den Amerongschen berg niet ongemeen, v. V.

944. *Aromia moschata* L. Bij Hoogev., Steenb. — Bij Leyd. en Rott. in Julij, v. V.
945. *Callidium variabile* L. Hoogev., Steenb.
946. *Callidium violaceum* L. Hoogev., Steenb. — Voorst, Wtt.
947. *Callidium sanguineum* L. Hoogeven, Steenb.
948. *Callidium Alni* F. Hoogev., Steenb. — Utrecht, Six.
950. *Criocephalus rusticus* F. Hoogeven, Steenb.
- 950^a. *Asemum striatum* L. Gyll., *Ins. Succ.* IV. p. 80. Panz., *Fauna* 70. f. 15.
Bij Hoogeven, Steenb. — De larve te Voorst in Febr. en te Arnhem in April, Wtt.
951. *Hylotropes bajulus* F. Bij Hoogev., Steenb. — Op Sterkenburg, v. V. — Gemeen te Voorst, Wtt.
952. *Clytus arcuatus* F. Hoogev., Steenb. — In Drenthe, Gock.
953. *Clytus Arietis* F. Hoogeven, Steenb.
954. *Gracilia pygmaea* F. Bij Utrecht Martens en van Hasselt. — Bij honderden in een sluitmand te Leyden, v. V.
955. *Stenopterus rufus* L. Eenmaal bij Driebergen, Six.
958. *Leiopus nebulosus* F. Bij Hoogev., Steenb.
959. *Astynomus aedilis* F. Bij Voorst, Wtt. — Te Hoogev., Steenb.
960. *Pogonocherus pilosus* F. Bij honderden uit klimoprانken te Utr., Wtt. — Bij Brumm., v. Itt. — Te Hoogev., Steenb.
969. *Pachystola textor* F. Hoogev., Steenb.
964. *Saperda carcharias* F. Bij Hoogev., Steenb. — Bij Leyd., v. V.
965. *Saperda populnea* F. Bij Hoogev., Steenb.
966. *Saperda scalaris* L. Bij Hoogev., Steenb. — In Drenthe, Gock.
967. *Anaetia praeusta* F. Bij Utr., Six. — Hoogev., Steenb.
968. *Oberea oculata* F. In de Wassenaarsche duinen 5 Aug. 1860, v. V.
- 969^a. *Rhagium mordax* F. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 44. Panz., *Fauna* 82. f. 5. Fabr., *S. E.* 515, 1.
Bij Gieten en Rolde in Drenthe, Gock.
- 970^a. *Rhagium bifasciatum* F. Fabr., *S. E.* II. 544, 8. Panz., *Fauna* 118. f. 1.
Twee voorw. bij Hoogev., Steenb. — Bij Driebergen, Six. — In Drenthe, Gock. — Te Brumm., v. Itt.
975. *Strangalia armata* Herbst. Hoogev., Steenb.
975. *Strangalia atra* F. Bij Utr., Six. — Hoogev., Steenb.
976. *Strangalia melanura* L. Hoogev., Steenb. — Brumm., v. Itt. — Omstreken van Utrecht, v. Hasselt.
977. *Strangalia bifasciata* Schr. Utrecht, Six.
979. *Leptura tomentosa* F. Utrecht, Six.
- 981^a. *Grammoptera ruficornis* F. Gyll., *Ins. Succ.* IV. p. 8. Germ., *Fauna* 12, 12.
Bij Utrecht, Six. — Te Voorst de larve in klimop-ranken gevonden en het volkomen insect uitgekregen den 15^{en} Mei 1859, Wtt.
982. *Donacia crassipes* F. Brummen, v. Itt.

985. *Donacia Lemnae* F. In Drenthe, Gock.
986. *Donacia Sagittariae* F. Bij den Haag, v. d. Wulp.
989. *Donacia simplex* F. Bij Groningen, Prof. Mulder. — Bij den Haag, v. d. Wulp. — Bij Utrecht, Six.
990. *Donacia Hydrocharidis* F. Bij Utrecht, Six.
994. *Zeugophora subspinosus* F. Bij den Haag, v. d. Wulp.
996. *Lema meridigera* L. Gemeen bij Rott., v. V. — Hoogev., Steenb.
- 996^a. *Lema brunnea* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 654. Panz., *Fauna* 45. f. 1.
Bij Gieten en Rolde in Drenthe, Gockinga.
997. *Lema 12-punctata* L. In de omstreken van Utr., v. Hasselt.
998. *Lema Asparagi* F. Hoogeveen, Steenb. — Bij Gieten en Rolde, Gockinga.
998. *Lema melanopa* L. Hoogev., Steenb. — Bij Utrecht, Six.
1000. *Lema cyanella* L. Bij Utrecht, Six.
1001. *Hippa atra* L. Bij de Bildt in Aug. niet zeldzaam, Six.
1002. *Cassida equestris* F. Hoogeveen, Steenb.
1005. *Cassida vibex* L. De larve in menigte te Brummen, v. V.
1011. *Cassida nebulosa* L. Bij den Haag, v. d. Wulp.
1015. *Adimonia rustica* F. Hoogev., Steenb. — Bij den Haag, Snell.
1015. *Adimonia Capreae* L. Bij Utrecht, Six.
1016. *Galeruca calvariensis* F. Bij de Bildt in April, Six.
1019. *Galeruca lineola* F. Bij Utrecht, Six. — Bij Hoogev., Steenb.
1020. *Agelastica nigricornis* F. Brummen, van Itt.
1022. *Phyllotreta quadrimaculata* F. Bij Hoogeveen, Steenb. — Bij Utrecht, Six.
1025. *Luperus rufipes* F. Bij Driebergen, Six.
1026. *Haltica impressa* F. Bij Utrecht, Six.
1050. *Haltica Brassicae* F. Te Rott. in een tuin in Aug. gemeen op eene soort van *Lepidium*, v. V.
1056. *Haltica fuscicornis* L. Op dessertbladeren, Wtt.
1059. *Haltica nemorum* L. Op hop en kool in Junij in Gelderland gemeen, Wtt.
- 1044^a. *Longitarsus analis* Creutz. Redt., *Fauna Austr.* p. 555.
Te Utrecht, Six.
1045. *Longitarsus parvulus* Payk. Op vlas, Wtt.
- 1051^a. *Plectroscelis dentipes* Ent. Hefte. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 375.
In Maart te Utrecht, Six. — Op kool in Junij te Voorst gemeen. Wtt.
1055. *Argopus testaceus* F. Bij Utrecht, Six.
1057. *Chrysomela haemoptera* L. Bij den Haag in Sept., Snellen.
1065. *Chrysomela staphylaea* L. Bij Hoogeveen, Steenb.
1064. *Chrysomela pelita* L. Bij Hoogeveen, Steenb. — Zeer gemeen bij Leyden in Julij, v. V.
1066. *Chrysomela fastuosa* L. Bij Hoogev., Steenb. — Brummen, v. Itt.
1068. *Chrysomela violacea* F. Bij Brummen, van Itt.

1070. *Lina Populi* L. Drenthe, Gock. — Hoogev., Steenb.
 1075. *Lina collaris* F. Bij Leyden in Julij, v. V.
 1075. *Gastrophysa Polygoni* F. In Mei bij de Bildt, Six. — Bij Hoogeven, Steenb.
 1077. *Phratora Vitellinae* L. Bij Hoogeven, Steenb. — Te Schalkwijk, Wittewaall.
 1078^a. *Phaedon graminicola* Dfts. Redt, *Fauna Austr.* p. 555. Bij Utrecht, Six.
 1085. *Helodes aucta* F. Bij Utrecht, Six.
 1084. *Colaphus Sophiae* F. In 1860 schadelijk te Haren op knollenloof, Cl. Mulder.
 1086. *Gonioctena litura* F. Bij Zeist, Snell. — Bij de Bildt en Driebergen, Six. — Te Brummen, v. Itt. — Te Noordwijk, v. V.
 1088. *Bromius obscurus* F. Hoogev., Steenb. — Drenthe, Gock.
 1090^a. *Cyaniris cyanea* F. Fabr., *S. E.* II. 59, 50. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 591. Panz., *Fauna* 45. f. 5. Bij Brummen, v. Itt.
 1092. *Cryptocephalus sexpunctatus* L. Hoogeven, Steenb., Drenthe, Gock. — In Junij te Voorst, v. V.
 1095^a. *Cryptocephalus vittatus* F. Fabr., *S. E.* II. 50, 52. Panz., *Fn.* 115, 5. Redt., *Fauna Austr.* p. 570. Een gepaard paar bij Utr., Six.
 1094. *Cryptocephalus sericeus* L. Hoogeven, Steenb. — Noord-Brabant, Roelofs.
 1095. *Cryptocephalus nitens* L. Hoogev., Steenb.
 1026. *Cryptocephalus Moraei* L. Bij de Bildt, Six.
 1096^a. *Cryptocephalus 10-punctatus* F. Gyll., *Ins. Succ.* III. p. 629. Panz., *Fauna* 68. f. 12. Bij Hoogeven, Steenb.
 1097. *Cryptocephalus flavilabris* F. In Noord-Brabant, Roelofs.
 1098. *Cryptocephalus geminus* Meg. Utrecht, Six. — Bij Rotterdam op wilgen, Snellen.
 1099. *Cryptocephalus labiatus* F. Noord-Brab., Roelofs.
 1100. *Cryptocephalus minutus* F. Eene zeer donkere variëteit bij Utrecht, Six.
 1104. *Chilocorus bipustulatus* L. Bij Hoogeven, Steenb. — In September bij Rotterdam, Snellen. — Op heide in September bij de Bildt en Utrecht, Six.
 1105. *Exochomus quadripustulatus* L. in de lijst genoemd *Chilocorus 4-verracatus* F. — Bij Oosterbeek in Mei, Snell.
 1105^a. *Exochomus auritus* Scrib. Redt., *Fauna Austr.* p. 675. Panz., *Fauna* 128, 6. fig. 1. Hij Hoogev., Steenb. — In Junij te Voorst, v. V.
 1110. *Nundina litura* F. In September tusschen het gras te Driebergen, Six.
 1112. *Coccidula rufa* Herbst. Bij Utrecht, Six.
 1113. *Coccinella 13-punctata* F. Bij Hoogeven, Steenbergen. — Te Leyden, v. V.

1114. *Coccinella mutabilis* Ill. Hoogeveen, Steenb.
- 1114^a. *Coccinella M. nigrum* Ill. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 214, 41. Herbst., *Käfer* V. 514. tab. 57. f. 4—7.
Te Brummen, van Itt. — Bij Utrecht, Six.
1115. *Coccinella bipunctata* L. Hoogeveen, Steenb.
1116. *Coccinella 5-punctata* F. In April bij de Bildt, Six.
1117. *Coccinella 7-punctata* L. Hoogeveen, Steenb.
1118. *Coccinella variabilis* Ill. Zeer gemeen binnen Leyden, v. V. — Bij Hoogeveen, Steenb.
1122. *Coccinella oblongoguttata* L. Dezelfde var. als Schubärt te Utrecht, ving de Graaf te Noordwijk. — De larve bij Driebergen, van Bemm.
1127. *Coccinella 22-punctata* L. Hoogeveen, Steenb.
1128. *Coccinella sexpustulata* F. Hoogeveen, Steenb.
1129. *Coccinella 11-punctata* F. Hoogeveen, Steenb.
- 1129^a. *Coccinella hieroglyphica* L. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 157. Panzer, *Fauna* 128, 5. N^o. 4.
Bij Rott. in Aug. op een populier, Snellen.
1150. *Coccinella conglomerata* F. Hoogeveen, Steenb.
1151. *Epilachna globosa* Ill. Bij Utr., Six. — Bij Hoogev., Steenb.
1158. *Microzoum tibiale* F. In April bij den Haag, Snell. — Te Katwijk, Drechsler. — Op de heide bij de Bildt, Six.
1140. *Heliopates gibbus* F. Bij Utrecht, Six.
1142. *Blaps obtusa* F. Te Rott. in kelders, doch zeldzaam, Snell.
1144. *Helops caraboides* Panz. Bij Hoogev., Steenb. — Bij Oosterbeek in Junij, Snell. — Bij Utrecht, Six.
- 1144^a. *Helops pallidus* Curt. Curtis, *Brit. Entom.* VII. N^o. 298.
Door den Heer Perrin op de duinen bij Katwijk gevangen.
1154. *Mycetocharis linearis* Ill. In Noord-Brab. het ♂, Roelofs.
1152. *Melandrya caraboides* L. Bij Hoogev., Steenb. — Bij den Haag, v. d. Wulp. — Zes ex. op een ouden eikenboom in Junij 1858 te Voorst, v. V.
1155. *Mordella pumila* Gyll. In Junij te Voorst, v. V.
1157. *Mordella variegata* F. Bij Utrecht, Six.
1160. *Anaspis assimilis* v. V. Bij den Haag, v. d. Wulp.
- 1160^a. *Anaspis rufilabris* Sturm. Gyll., *Ins. Succ.* IV. 520, 41—42. Redt., *Fauna Austr.* p. 616.
Bij den Haag, van der Wulp.
1161. *Anaspis humeralis* Oliv. Bij Utrecht, Six. — Bij den Haag, van der Wulp.
- 1162^a. *Anaspis ruficollis* F. Fabr., *S. E.* II. 426. Oliv., *Ent.* III. 64. p. 9. pl. 4. fig. 9.
Bij den Haag, van der Wulp.
1165. *Anaspis testacea* Voll. Bij Utrecht, Six.
- 1165^a. *Anaspis flava* L. Gyll., *Ins. Succ.* II. 617, 44. Panz., *Fauna* 15. f. 44.
Bij den Haag, van der Wulp.

4166. *Meloe proscarabaeus* F. In Maart bij Leyden, ter Meer. — In Drenthe, Mulder. — In Junij bij Leyden, v. V.
4167. *Meloe violaceus* Gyll. In Mei op Sterkenburg door den Heer Kneppelhout gevangen.
4169. *Meloe brevicollis* Gyll. In Drenthe, Prof. Mulder.
4170. *Cantharis vesicatoria* L. Te Doetichem, volgens mededeeling op de vergad. der N. E. V. in 1860.
4172. *Anoncodes melanura* L. Bij den Haag in Junij, Snellen.
- 4172^a. *Chrysanthia viridis* W. Schm. W. Schmidt, in *Linn. Entom.* I. p. 128. Redt., *Fauna Austr.* p. 625.
Een ♀ bij Driebergen, Six.
4178. *Pyrochrea rubens* F. Bij Voorst ook de larve, Wtt.
4179. *Rhinosimus planirostris* F. Bij Utrecht, Six.
4181. *Notoxus monoceros* L. Bij Voorst in Junij, v. V. — Bij Arnhem in Aug., Snellen.
4182. *Anthicus antherinus* L. Bij Utrecht, Six.

Bij te voegen volgens het *Tijdschr. voor Entom.* III^e deel, bl. 20. *Trixaus* (*Throscus*) *dermestoides* L. = *Adstrictor* F. Door den Heer Six te Driebergen in Julij onder bladeren aangetroffen.

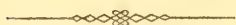
BIJVOEGSEL

TOT DE LIJST VAN

NEDERLANDSCHE HEMIPTERA

DOOR

G. A. S I X.



Het getal van 46 soorten van bladluizen in onze 2^{de} naamlijst als inlandsch opgegeven (Tijdschr. voor Entom. D. V. p. 92.) kwam mij zoo gering voor in vergelijking van de 200 europ. soorten door Kaltenbach beschreven, dat ik voorleden voorjaar voornam, om gedurende den zomer mij op het verzamelen dezer schadelijke insekten bijzonder toe te leggen, in de hoop dat ik onze Fauna in dit opzigt vollediger zou kunnen maken. Ik onderzocht dus bijna alle planten en boomen, welke mij voorkwamen, en mijne verwachting werd gewoonlijk niet te leur gesteld en soms zelfs overtroffen, daar ik zoo gelukkig was om eenige soorten aan te treffen, welke door Kaltenbach of Koch als zeldzaam worden opgegeven.

Behalve een 10tal min of meer zeldzame soorten in voornoemde lijst reeds opgenoemd, vond ik 26 voor onze Fauna nieuwe soorten, waarvan de namen hier volgen.

Het voorregt genietende om de beide hoofdwerken welke

over deze insekten handelen, van Kaltenbach en Koch, tot mijne beschikking te hebben, kon ik mijne *levende* exemplaren steeds volgens de beschrijvingen en afbeeldingen dezer schrijvers bestemmen, zoodat ik op eene juiste determinatie mag vertrouwen.

De soorten, waarachter Wiardast. staat, heb ik gevonden in Vriesland, in de omstreken van het kasteel Wiardastate, alwaar ik een gedeelte van den zomer bij mijnen zwager Jhr. v. Cammingha doorbragt.

Fam. APHIDINA.

Gen. *Chaitophorus*, Koch.

- 280^a. *Coracinus*, Koch. Koch. Pfl. p. 2. fig. 2—4. Op eschdoorn, Rijzenb. Mei.

Gen. *Aphis*, L.

292. *Humuli*, Schr. Zie naamlijst. Rijzenb. op prunus, Mei.
Utr. plantsoen.
295. *Papaveris*, F. Zie naamlijst. Wiardast. Jul.
300. *Quercea*, Kalt. Zie naamlijst. Op eiken bij Drieb.
301^a. *Genistae*, Kalt. Kalt. p. 90. Koch. p. 82. fig. Drieb. Mei.
109. 110.
301^b. *Grossulariae*, Kalt. p. 67. Koch. p. 99. f. Drieb. Mei.
Kalt. 133. 134.
301^c. *Urticaria*, Kalt. Kalt. p. 57. Koch. p. 101. f. Op brandnetels Drieb.
f. 135. 136. Mei.
301^d. *Padi*, L. Koch. p. 110. fig. 147. 148. Op vogelkers. Rijzenb. Mei.
301^e. *Viciae*, Kalt. Kalt. p. 20. Koch. f. 259. 260. Op wikken, Utr. Aug.
301^f. *Saliceti*, Kalt. Kalt. p. 103. Koch. p. 118. f. Op wilgen, Rijzenb.
157. 158. 159—160. bosch, Mei.
301^g. *Evonymi*, F. Koch. p. 121. fig. 163, 164. Utr. plantsoen, Mei.
301^h. *Rumicis*, L. Koch. p. 140. f. 190. 191. Wiardast. Jul.

Gen. *Siphonophora*, Koch.

302. *Hieracii*, F. Zie naamlijst. Op *Hierac. pilosella*, Drieb.
bergen. Mei.
304. *Jaceae*, L. Zie naamlijst. Op distels. Utr. Aug.
306. *Millefolii*, F. Zie naamlijst. Wiardast. Jul.
307^a. *Urticae*, Schr. Kalt. p. 13. Koch. p. 154. f. Op *Geranium robert.*
208. 209. Utr. Mei.
307^b. *Gei*, Koch. = *Pisi* Kalt.? Koch. p. 171. Op *Geum urb.* Utr. Jun.
fig. 234—235.
307^c. *Rubi*, Kalt. Kalt. p. 24. Koch. p. 191. f. Op braamstruiken. Rijzenb. bosch, en op
263. 264. frambozen te Rijzenb. en Wiardast.

Gen. *Drepanosiphum*, Koch.

398. *Platanoides*, Schr. Zie naamlijst. Zeer gemeen op eschdoorn te Rijzenb.

Gen. *Callipterus*, Koch.

- 311^a. *Coryli*, Koch. Koch. p. 215. f. 287. Op hazelnootenb. te Rijzenb. Mei.
 311^b. *Betulae*, Koch. Koch. p. 211. f. 289. Op berken zeer gemeen te Rijzenb.
 311^c. *Quercus*, Kalt. Kalt. p. 99. Koch. p. 218. f. 290. 291. Op eiken, Rijzenb. bosch, Mei.

Gen. *Lachnus*, Ill.

- 315^a. *Pineti*, F. Koch. p. 230. f. 301. Onder dennen, Rijzenb. bosch, Mei.
 315^b. *Agilis*, Kalt. Kalt. p. 161. Koch. p. 231. (♀ van *Pineti* F.) f. 304. Op sparren, Rijzenb. boch, Mei.
 315^c. *Juniperi*, F. Kalt. p. 153. Koch. p. 243. f. 319—321. Op Jeneverbes in een' tuin te Rijzenb. Mei.
 315^d. *Juglandicola*, Kalt. Kalt. p. 151. Koch. p. 224. fig. 297. Op de bladen van een notenboom, Utr. Aug.

Gen. *Vaccuna*, Heyd.

- 315^e. *Dryophila*, Schr. Kalt. p. 178. Koch. p. 256. fig. 331—334. Op eiken, Rijzenb. bosch.

Gen. *Schizoneura*, Hart.

- 320^a. *Corni*, F. Kalt. p. 168. Koch. p. 268. f. 343. Op Cornus, Utr. plants. ook tusschen graspl.
 320^b. *Ulmi*, L. Kalt. p. 173. Koch. p. 262. f. 337. 338. Op iepen, Wiardast. Jun.
 320^c. *Lanigera*, Haasm. Kalt. p. 169. De takken van appelboomen als met dons bedekkend te Ysselst. en Utr. Aug..

Gen. *Mindarus*, Koch.

- 320^d. *Abietinus*, Koch. Koch. p. 278. f. 350. 351. Op sparren, Rijzenb. bosch, Mei.

Gen. *Tetraneura*, Hart.

322. *Ulmi*, L. Zie naamlijst. Op iepen van het Utr. plantsoen, Jun.

Gen. *Pemphigus*.

323. *Bursarius*, L. Zie naamlijst. Op bladsteelen van popu-
lieren, Wiardast. Jul.

Gen. *Chermes*.

324. *Laricis*, Hart. Zie naamlijst. Op larix, Rijzenb. Mei.
314^a. *Abietis*, L. Koch. p. 317. fig. 387. 388. Rijzenb. Mei.
Kalt. p. 200.

Gen. *Anisophleba*, Koch.

- 324^b. *Hamadryas*, Koch. p. 320. f. 389. Op larix, Rijzenb. bosch.
Koch.

VERBETERING.

Tijdschrift voor Entomologie, III Deel, bl. 464. *interno*, *pectinato*
lees: *interna*, *pectinata*.

Door eene aankondiging van GERSTAECKER (*Archiv für Naturgeschichte*) werd ik met twee !! op deze *schrijffout* opmerkzaam gemaakt, die misschien door het voorafgaande *ungue falcato acuto*, *externo* ontstaan is. Overigens, hoop ik, zal men wel willen aannemen, dat ik wist dat *appendix* een woord van het vrouwelijke geslacht is, en verzoek ik verschooning voor mijnen misslag.

J. v. d. H.

BESCHRIJVING

VAN DRIE NIEUWE SOORTEN;

BEHOORENDE TOT HET GESLACHT VAN HEMIPTERA,

O P L O M U S

DOOR

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.



1. OPLOMUS RUBROPICTUS.

Opl. brunneus, fortiter sed sparsim punctatus, thoracis marginibus antico et lateralibus cum linea media longitudinali, scutelli linea semicirculari et apice, elytrorum apice nec non abdominis maculis rubris.

Long. 13 millim.

Hab. Mexico.

De grondkleur van het insect is bruin, donkerder aan de randen en de onderzijde. De kop is sterk met putjes en indrukseks bezet; de schedel vertoont een rood kolletje; de sprieten zijn zwart, bij een voorwerp tot het midden van het derde lid rood. Het borststuk is met niet dicht bijeen staande, tamelijk grove putjes bezaaid, behalve aan de randen, de middelstreek en twee gladde plekken achter den voorrand. Al de randen zijn rood, behalve de basis; ook is eene regte middelstreep rood. Het

schildje is nog dunner met putjes bezaaid. Eene halfcirkelvormige streep, loopende van den eenen zijhoek tot den anderen, alsmede de spits zijn rood; in het midden ziet men een zwart regtstandig streepje. De dekschilden zijn aan den voorrand grof, verder op uiterst fijn met putjes bezet; hun buitenzoom, alsmede de achterrand is rood.

De rand van het abdomen is bij een voorwerp geheel rood, bij het andere met vierkante roode vlekken geblokt. Op het midden van den buik ziet men eene geelroode vlek, beginnende van den buikdoorn, dien zij oranje kleurt; in deze vlek staan drie ronde zwarte vlekjes achter elkander, waarvan het voorste het kleinste is; tusschen de oranje vlek en den anus ziet men nog een rood dwarsstreepje. De pooten zijn bij een voorwerp rood, bij het andere donkerbruin.

s' Rijks Museum te Leyden bezit twee voorwerpen uit Mexico.

2. OPLOMUS HAEMATICUS.

Opl. tibiis anticis dilatatis, ater, thoracis marginibus lateralibus rubris, abdominis macula media et altera transversa flavis.

Long. 12 millim.

Hab. Suriname.

Donker paarsachtig zwart, wijdloopig en niet diep gestippeld met vele geheel gladde plekken. De oogen zijn donkerbruin, de sprieten zwart; bij sommige voorwerpen ziet men op den schedel een klein geel kolletje. De voorrand en de zijden van het voorborststuk zijn breed geelachtig rood of kersrood gezoomd, met dien verstande dat de voorhoeken zwart zijn en een zeer smal zwart zoompje van daar langs den rooden buitenrand afdaalt. Bij een voorwerp heeft zich deze roode band door afbrokkeling in zes vlekken opgelost. Aan wederzijde op het schildje ziet men even voor de helft van den buitenrand een ingedrukt plekje, waar zes of zeven vrij diepe putjes bijeenstaan. De uiterste buitenrand der dekschilden is grover en digter bestippeld.

Midden op den buik ziet men eene breede gele vlek, waarin een of twee kleine ronde zwarte vlekjes; ook is de buikdoorn geel. Op de vierde en vijfde geleding ziet men een' gelen dwarsband, breed aan de zijden en zeer smal in het midden. De pooten zijn boven zwart, onder aan de inplanting bruin; de scheenen der voorpooten zijn naar de spits toe verbreed.

Het Museum bezit vier voorwerpen uit Suriname.

3. OPLOMUS FLAVOGUTTATUS.

Opl. niger, supra guttis 14 sive 16 rubroflavis, tibiis anticis dilatatis.

Long. 9 millim.

Hab. Suriname.

Het lijf is, even als bij den vorigen hier en daar met putjes bezet, die vrij wijd uiteen staan. Op de beide zijlappen van het kopeinde staan twee oranje vlekken; op het borststuk zeven van dezelfde kleur, namelijk 2 aan den voorrand, een langwerpige geheel in het midden van het schild, 2 ronde op de uitstekende hoeken en 2 een weinig daar voor, scheef naar het midden. De beide basishoecken en de spits van het schildje zijn oranje, desgelijks eene vlek aan het uiteinde van het lederachtig gedeelte der dekschilden, alsmede twee op den daar buiten uitstekenden rand van het abdomen.

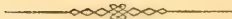
Aan de onderzijde draagt de borst vier ronde oranje vlekken; de buik eene groote in het midden (in welke een klein rond zwart vlekje) en aan wederzijde twee vierkante vlekken op den buitenrand. Ook de buikdoorn is oranjekleurig. Tusschen de twee laatste vlekken op ring 3, 4 en 5 ziet men bij beide kunnen ter wederzijde twee grijsviltige plekken. De pooten zijn zwart; de voorscheenen verbreed uitlopende, breeder bij het wijfje dan bij het mannetje.

Twee voorwerpen uit Suriname op s' Rijks Museum.

NIEUWE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
INLANDSCHE SPINNEN

DOOR

G. A. S I X.



Mijne naamlijst van spinnen in de provincie Utrecht gevonden, werd in 1858 in de *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* uitgegeven. Sedert dien tijd ben ik steeds ijverig bezig geweest met het verzamelen en determineren van deze gewoonlijk verwaarloosde diertjes en het is mij gelukt niet alleen bijna alle aldaar opgegevene soorten terug te vinden, maar verscheidene welke mij toen zeldzaam voorkwamen, heb ik sedert dikwijls aangetroffen. Daarenboven vond ik 22 voor onze Fauna nieuwe soorten, waarvan ik de namen hier opgeef en waarbij ik 6 andere gevoegd heb, welke ik in de collectie van mijn' vriend van Hasselt zag. Het aantal der mij bekende inlandsche spinsoorten bedraagt nu 135.

ARANEAE.

EPEIRIDES.

Epeira, Walck.

- 7^a. *quadrata*, Clerck. Koch. V. fig. 381—82. Walck. Een ♀ Drieb. Oct.
II. p. 57.
- 7^b. *dromedaria*, Walck. II. p. 126. Koch. XI. Verscheidene ♀ en 1 ♂,
Walck. fig. 906—7. *Ulrichi* Hahn, Drieb. bosch., Oct.
fig. 159.
- 7^c. *sclopetaria*, Koch. XI. fig. 934—35. *agalena* Eenige ♀ Drieb. bosch.,
Clerck. Hahn. II. fig. 115. *soters* Oct.
Walck. II. p. 41.

Singa, Koch.

11. *conica*, Walck. Zie mijne lijst. Dikwijls te Drieb. in Oct.

Episinus, Walck.

15. *truncatus*, Walck. Zie mijne lijst. Dikwijls in het Drieb.
bosch in Oct.

THERIDIDES.

Meta, Koch.

- 17^a. *cellulana*, Clerck. Koch. VIII. fig. 691—2. *L. thora* In kelders, Utr. van
racica Wid. tab. 17. fig. 11. Hasselt.

Ero, Koch.

19. *tuberculata*, Deg. Zie mijne lijst. ♂ en ♀ niet zelden in
het Drieb. bosch in Oct.

Theridium, Walck.

- 29^a. *simile*, Koch. Koch. III. fig. 215 ♀, VIII. fig. ♂ en ♀ op Erica te Drieb.
649 ♂. Walck. II. p. 314. April en Junij.
- 29^b. *guttatum*, Wider. Wider tab. 16. fig. 7. Koch. ♂ Drieb., Junij. Mijn ex.
VIII. fig. 651. Walck. II. heeft aan wederzijde
p. 318. van het achterlijf 3
gele vlekjes.

Linyphia, Walck.

31. *multiguttata*, Zie mijne lijst. Daar ik het ♀ nu ook
Wider. gevonden heb, vervalt
hetgeen ik in de noot
omtrent deze soort
zeide.
36. *bimaculata*, L. Zie mijne lijst. *Th. Carolinum*, 2 ♀ Drieb. Oct. 2 ♂,
Walck. II. p. 315. Junij Rijzenb.

44. *phaeopus*, Koch. Zie mijne lijst.

In April onder mos. Bij de oogen staan eenige regtop staande haartjes. Mijn ex. komt wegens de lichtbruine pooten goed overeen met *alutaceus* Koch. XII. f. 1073, welke ik even als Koch geloof dat eene var. van *phaeopus* is.

Micryphantes, Koch.

46^b. *flavomaculatus*, Koch. III. fig. 220.
Koch.

Een ♀, Drieb. Mei.

46^c. *sanguinolentus*, Walck. II. p. 326.

Twee ♀, Drb. Sept. Walck. haalt bij deze soort (II. p. 507) *Phrurol. rufescens* Koch. VI. fig. 514 aan, maar deze soort heeft de dijen en een langstreep op het achterlijf geel, waarvan Walck. niet spreekt en die mijne ex. ook niet hebben.

46^d. *sulcifrons*, Wider. Wider tab. 15. f. 10. Walck. II. p. 362.

Een ♂, Drieb. Sept.

46^e. *quaternus*, Walck. Walck. II. p. 359.

Verscheidene ♀ te Drieb. in Sept. en bij Utr. in Mei.

56^f. *cheliferus*, Wider. Wider. tab. 16. fig. 4. Walck. II. p. 364.

Een ♂. Drieb. Oct. De palpen zijn zeer zondervling gevormd.

Dictyna, Sund.

49. *variabilis*, Koch. Zie mijne lijst.

Niet zelden bij de Bildt, Sept. en Drieb. Oct. op eikenbladen.

Phrurolithus, Koch.

55^a. *festivus*, Koch. Koch. VI. fig. 511—12.

♂ en ♀ veel langs een zandigdijkje op mieren-nesten, bij Utr. in Apr.

55^b. *corollatus*, L. Koch. VI. fig. 504—5. *Th. albomaculatum* Hahn. I. fig. (58) 59. Walck. II. p. 293.

Twee ex. in de coll. van Hass.

46^d. Koch. VIII. p. 97 haalt *sulcifrons* Wid. bij zijn' *M. ovatus* als synon. aan, doch zeker ten onregte, daar deze laatste geene tuberculae op den kop heeft.

AGELENIDES.

Hahnia, Koch.

- 58^a. *pusilla*, Koch. Koch. VIII. fig. 637—8. ♂ Drieb. Oct.

Philoica, Koch.

- 59^a. *atrica*, Koch. Koch. X. fig. 825. Utr. in huizen, v. Hass.

Anyphaena, Sund.

60. *accentuata*, Walck. Zie mijne lijst. Niet zelden bij Drieb. in Aug. en Oct.

DRASSIDES.

Phytonissa, Koch.

- 63^a. *nocturna*, L. Walck. I. p. 615. *nana*, Koch. Niet zelden in het Drieb. X. fig. 833. bosch, onder planten.
63^b. *subterranea*, Koch. Koch. VI. fig. 491. 92. *Drass.* Een ♀ in het Drieb. bosch. *nigritus* Hahn. I. fig. 93.

Macaria, Koch.

64. *formosa*, Koch. Zie mijne lijst. Veel langs een zandig dijkje bij Utr. April, Drieb. bosch, Junij.
64^a. *fulgens*, Walck. Walck. I. p. 622. pl. 16. f. 5. Een ♂ op heigronde langs *aurulenta*, Koch. VI. fig. 499; het dennenbosch, bij *fastuosa*, Koch. VI. fig. 498. Drieb. Julij.
is het ♀ dezer soort volgens Walck. II. p. 487.

Drassus, Walck.

- 65^a. *lapidicola*, Latr. Koch. VI. fig. 450—51. Hahn. Een ♂ coll. van Hass. II. fig. 100. *lapidicolens*, Walck. II. p. 598.

Clubiona, Latr.

- 67^a. *compta*, Koch. Koch. VI. t. 440. X. f. 841. Een ♂ van Hasselt, bij Amersfoort.

Melanophora, Koch.

- 67^b. *pallens*, Koch. Koch. VI. f. 443—44. Niet zelden in het Drieb. bosch, in Oct.

LYCOSIDES.

Ocyale, Sav.

- 69^a. *rufofasciata*, de Geer. Koch. XIV. fig. 1347. volgens Een ♀ in het Drieb. bosch. Walck. var. van *mirabilis*.

THOMISIDES.

Thomisus, Koch.

- 85^a. *dorsatus*, F. Hahn. I. fig. 34. Koch. XII. Twee ♂ coll. van Hass.
fig. 991—92. *floricolens*
Walck. I. 532.

Xysticus, Koch.

- 86^a. *sabulosus*, Hahn. Hahn. I. fig. 24. Koch. XII. Twee ♀ Drieb. Sept.
fig. 999—1000.
90. *praticola*, Koch. Zie mijne lijst. Nogmaals in mijnen tuin
bij Utr., Maart. Een ♂
Drieb., Junij.
90^a. *horticola*, Koch. Koch. IV. fig. 296—98. Een ♂ bij de Bildt onder
bladen in April; de
pullus bij Drieb. Oct.

Thanatus, Koch.

- 92^a. *oblongus*, Müll. Hahn. I. f. 82. Walck. I. 558. Amersf. heide, Six. Sche-
veningen, v. Hass.

Philodromus, Latr.

93. *aureolus*, Clerck. Zie mijne lijst. ♂ en ♀, Rijzenb. Junij.
94. *limbatus*, Sund. Zie mijne lijst. Nogmaals het ♂ in mij-
nen tuin te Utr., Mei.

Sparassus, Walck.

- 95^a. *ornatus*, Walck. Walck. I. p. 583. Koch. XII. Zeist, Sept.
fig. 1021.

ATTIDES.

Heliophanus, Koch.

- 97^a. *flavipes*, Hahn. Hahn. I. fig. 50. Koch. XIV. Het ♀ op heigronde bij de
fig. 1321—22. Ik geloof dat Bildt, April en Aug.
H. dubius Koch. var. is van
flavipes en dat *nitens* Koch.
fig. 1319, een ♀ is van
flavipes met geheel gele poo-
ten, zoo als Hahn. I. fig. 50
er een afgebeeld heeft en ook
ik te Drieb. gevonden heb.



1, 2. *Mynes Mulderi*, Voll. 3. *Drusilla diops*, Voll. 4. *Milonia fulgida*, Hagenh.

DESCRIPTION

DE QUELQUES NOUVELLES ESPÈCES DE LÉPIDOPTÈRES DES INDES ORIENTALES

PAR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.



1. MYNES MULDERI, Voll.

Planche VIII. fig. 1 et 2.

Le genre *Mynes*, créé, à ce qu'il paraît, par Boisduval, sans qu'il en ait néanmoins fait connaître les caractères, adopté par Guérin Méneville sans que ces caractères aient été plus dévoilés par lui, fut enfin définitivement introduit dans le système et décrit par M. M. Doubleday et Westwood dans leur magnifique ouvrage »The Genera of diurnal Lepidoptera" (2 vol in fol. avec 86 planches coloriées, Lond. 1850—52). Selon ces auteurs il ne compte que deux espèces, toutes deux de la Terre des Papous, *Mynes Leucis* Boisd. et *Mynes Geoffroyi* Guér. Je ne crois pas que le genre soit enrichi depuis d'une troisième espèce. D'autant plus suis-je charmé de pouvoir décrire une nouvelle espèce de ce genre, surpassant les deux autres en beauté et provenant des îles de Batjan et de Halmahera dans nos colonies aux Indes Orientales, et je me fais un plaisir de pouvoir la dédier à M. le Professeur Cl. Mulder,

savant éminent qui me fait l'honneur de vouloir bien m'accorder son amitié bienveillante.

Voici la diagnose et la description de cette nouvelle espèce remarquable :

Mynes alis nigris, anticis maculis tribus majoribus discalibus, una parva costali et serie punctorum prope limbum, posticis macula palmata discali, sulphureis.

Ext. alarum 73 millim.

Hab. Batjan et Halmaheira.

Tête large ; yeux gros, bruns. Poils de la tête noirs, à l'exception de deux traits blancs sur le front et de quelques poils blancs à la base des antennes. Ceux-ci noirs, grossissant insensiblement vers le bout. Palpes courts, presque trapus, blancs en dehors, noirs en dedans. Dessus du corps noir, densément couvert de poils gris et noirs.

Dessus des ailes d'un noir velouté ; les supérieures à trois taches allongées d'un jaune de soufre sur le disque entre les nervures 2^e, 3^e, 4^e inférieures et la sous-médiane ; une tache beaucoup plus petite de même couleur se voit entre la deuxième et troisième supérieures près de leur implantation ; une rangée de 8 points ou taches jaunes non loin du bord extérieur, posés sur les plis entre les nervures.

Ailes inférieures saupoudrées de gris vers la base, offrant sur le disque une large tache jaune de soufre, palmée par les nervures noires qui la traversent.

Dessous des quatre ailes d'un noir brunâtre. Les taches du dessus se reproduisent sur cette page, accompagnées d'une vingtaine de taches d'un jaune grisâtre, affectant toutes les formes et placées irrégulièrement, à l'exception d'une série de six taches qui longent la série jaune sousmarginale. La base des inférieures nous offre une douzaine de taches irrégulières de la même couleur grisâtre ; le disque reproduit la tache palmée du dessus, entourée vers le bord extérieur et postérieur de

trois rangées de traits et lunules blanches. Sur le bord postérieur, entre les nervules 1^e et 2^e inférieures l'on voit une tache ronde d'un jaune orangé et entre les 2^e et 3^e une tache en ellipse d'un jaune de soufre.

Les pattes de la première paire sont blanches avec un trait noir à la face intérieure, celles des deux paires suivantes sont brunes en dehors, blanchâtres en dedans.

2. DRUSILLA DIOPS, Voll.

Planche VIII. fig. 3.

Drusilla alis anticis griseis, costa maris flava, feminae nigra, posticis disco albidis, margine ocellato oculis binis in plaga fulva.

Ext. alarum ♂ 90 millim., ♀ 110.

Hab. Halmaheira et Morotai.

Cette Drusille se distingue de toutes les autres par le fait que la page supérieure de ses ailes inférieures offre deux ocelles d'un noir bleuâtre à pupille blanche, posées ensemble dans une tache elliptique jaune. La tête et ses palpes sont d'un beau jaune fauve chez le mâle, qui n'offre que quelques poils bruns entourant la base des antennes, tandis que chez la femelle la presque totalité du front et de l'occiput sont bruns. Yeux d'un brun rouge, antennes noires. Nuque fauve; dos couvert de poils cendrés, poitrine d'un brun très-foncé; abdomen d'un jaune pâle. Pattes noires.

Ailes supérieures du mâle en dessus d'un gris cendré soyeux; la côte elle-même est d'un brun foncé, mais l'espace entre celle-ci et la souscostale est couleur chamois. Le disque des inférieures est d'un blanc sale, les bords sont d'un brun foncé. L'on remarque un petit ocelle près du bord entre la nervure souscostale et la 1^e supérieure; cet ocelle noir, à large prunelle violette semble entouré de plusieurs iris jaunes et noirâtres qui ne sont autres que le dessin de la page inférieure, luisant à travers l'aile. Une grande tache elliptique d'un jaune fauve

se fait remarquer sur la marge brune près du bord extérieur; elle est elle-même recouverte de deux grands ocelles noirs à pupille blanche entouré de bleu lilas.

Le dessus ne diffère chez la femelle que par les points suivants: les ailes supérieures sont d'un gris noirâtre; on n'y voit pas de ligne fauve, les bords antérieur et extérieur sont noirs. Aux inférieures manque le petit ocelle que nous avons décrit chez le mâle.

En dessous les ailes supérieures du mâle sont d'un noir brunâtre peu intense, à bord intérieur blanchâtre; chez la femelle le blanc remonte jusque dans la cellule discoïdale. Les inférieures sont noires à l'exception d'une grande tache triangulaire blanche qui couvre le disque. On y remarque trois ocelles d'un bleu violet foncé à pupille blanc, le premier entouré d'un cercle fauve, les deux autres conjointement encadrés de fauve.

* Le Muséum d'histoire naturelle de Leide doit les deux sexes de cette belle espèce aux recherches de M. Bernstein qui les trouva dans les îles de Morotai et de Halmahera.

3. OPTHALMIS BERNSTEINII, Voll.

Planche IX. fig. 1.

Ophthalmis nigra, abdomine fulvo-cingulato, alarum anticarum fascia obliqua, posticarum macula magna discali fulvis.

Ext. alarum 70 millim.

Hab. Morotai.

La tête de cette nouvelle espèce est noire et hérissée de poils noirs, entre lesquels l'on voit à la base des antennes et au rebord de la tête quelques poils dorés. Yeux d'un brun foncé avec un reflet doré. Antennes et trompe noires. Palpes noirs à poils jaunes sur la partie extérieure du premier et second article. Thorax noir en dessus, gris foncé en dessous.

Ailes supérieures d'un noir profond à franges de l'apex grisâtres; près de la base on remarque à la loupe quelques écailles bleues clairsemées. Le milieu de l'aile est traversé par une bande oblique de couleur orange foncé, commençant à la côte et aboutissant près de la troisième nervure inférieure. Le dessous de ces ailes est égal au dessus, mais la bande oblique est un peu plus courte et un peu plus large en avant.

Ailes inférieures noires avec une grande tache orange foncé, qui couvre tout le milieu de l'aile et touche presque le bord abdominal. En dessous cette tache est moins grande. L'abdomen est noir en dessus à bandes et apex orangés. Pattes noires.

Je dédie cette charmante espèce au voyageur et naturaliste zélé M. Bernstein, qui enrichit notre Musée des plus précieux objets et qui a eu le bonheur de découvrir cette nouvelle espèce dans l'île de Morotai.

Nota. Le genre *Ophthalmis* contient une autre espèce de l'Inde Archipélagique que Cramer dans son ouvrage sur les *Papillons exotiques* dit à tort originaire de Surinam, ce qui a été répété inconsidérément par M. Walker dans sa *List of the Specimens of Lepidopt. Insects*, p. 561. C'est la *Lincea*, qui habite Java et Sumatra. M. Bernstein nous envoya un certain nombre d'exemplaires d'une variété, trouvée à Halmaheira, chez laquelle la couleur fauve de l'apex descend le long du bord jusqu'à l'angle interne.

4. MILIONIA FULGIDA, Hagenb.¹⁾.

Planche VIII. fig. 4.

Milionia cyanea, alis nigris, basi cyaneo-strigatis,
anticis fascia obliqua angusta purpurea, ♂ et ♀.

Ext. alarum 50 millim.

Hab. Java?

Cette *Milionia* ressemble tellement à la *M. basalis*, décrite

1) Nom manuscrit du Muséum de Leide.

par M. Walker dans l'ouvrage cité plus haut, pag. 364, qu'on pourrait aisément les confondre. Les deux sexes se distinguent par la couleur de l'abdomen qui chez la *basalis* est noire à bandes transverses bleues et chez la *fulgida* est entièrement d'un bleu argenté; mais la plus grande différence se remarque chez le mâle qui offre chez la *basalis* aux ailes inférieures des taches orangées dont on n'aperçoit nulle trace chez notre espèce.

Tout le corps, ainsi que les pattes jusqu'aux tarses, brille d'une couleur éclatante et argentine d'un bleu de ciel. Antennes et yeux d'un brun noirâtre. Panaches anales du mâle blanches. Les ailes sont d'un noir velouté intense chez le mâle, brunâtre chez la femelle; la base nous offre la couleur azurée du corps, et cette couleur se prolonge quelque peu sur les principales nervures, et sur les ailes inférieures le long du bord abdominal jusqu'à l'angle anal. Une bande oblique, faiblement courbée, assez étroite, principalement chez la femelle, traverse l'aile supérieure; chez le mâle cette bande est d'un rouge pourpre, chez la femelle d'un rouge vermillon. La page inférieure des ailes est semblable à la supérieure.

Cette espèce trouve sa place systématique dans la première division de M. Walker, celle dont les mâles ont des antennes non pectinées et les jambes de la dernière paire dilatées. Le Muséum de Leide possède un mâle et deux femelles, provenant du voyage de M. le Professeur Reinwardt et étiquetés de Java. Cet habitat me semble néanmoins suspect, parceque depuis le Muséum n'a plus reçu d'autres exemplaires. Toutefois est-il certain que l'espèce provient des colonies Hollandaises aux Indes Orientales.

5. MILIONIA FLAMMULA, Voll.

Planche IX. fig. 2.

Milionia cyanea, thorace flavo, alis nigris, anticarum macula elongata basali fasciaque miniaceis, posticarum limbo flavo nigropunctato.

Ext. alarum 62 millim.

Hab. Nova Guinea.

Corps noir, couvert de poils et d'écailles d'un azur brillant. Antennes, yeux et tarses d'un brun sombre, peut-être noirs lorsque l'insecte est vivant. Dos du mésothorax et du métathorax recouvert de poils jaunes.

Dessus des ailes noir; aux supérieures l'on remarque une grande tache qui de la base s'étend sous la médiane jusqu'au milieu du bord intérieur; la couleur en est jaune à la base et se change non loin de là en un rouge vif. Une bande oblique courbée, rappelant celle de la *Glaucia* Cram., d'un rouge orangé, traverse le milieu de l'aile. Le bord postérieur des secondes ailes présente une autre bande de couleur jaune safran, chargée de quatre taches rondes, noires.

En dessous la grande tache rouge de la base fait défaut, mais la bande oblique et celle du bord postérieur sont présentes; les deux ailes offrent à la base quelques lignes azurées le long des principales nervures.

La collection du Muséum ne possède qu'un individu unique pris par Macklot dans la Nouvelle Guinée; cet individu me semble être une femelle.

6. *CHALCOSIA CANDIDA*, Voll.

Chalcosia alba, prothorace rubro, alis albis, costa fusca, margine interno posticarum flavo.

Ext. alarum 50 millim.

Hab. Sumatra.

Cette nouvelle espèce se rapproche le plus de celle représentée par Mr. le docteur Herrich-Schaeffer de Ratisbonne dans son admirable *Collection de nouvelles espèces de Lépidoptères exotiques* sous le N°. 4 et la dénomination de *Chalcosia virginalis*, provenant du Silhet, Cependant comme le dessin

des ailes, tant des supérieures que des inférieures manque totalement, nous ne pouvons nous décider à ne voir dans nos exemplaires qu'une variété locale de la *Virginialis*.

Tête blanche. Yeux et antennes noirs. Occiput et prothorax d'un beau rosé. Dos du thorax et de l'abdomen blanc, flancs bleuâtres, dessous du corps grisâtre, pattes brunâtres, faiblement revêtues d'écailles blanches.

Ailes supérieures blanches, comme farineuses. Tous les bords sont lisérés de brun; les principales nervures paraissent aussi brunes, ce qui est du à l'absence d'écailles; je suppose que les individus fraîchement éclos auront les ailes blanches à l'exception du liséré. Ailes inférieures jaunes depuis le pli intermédiaire jusqu'au bord abdominal. Le dessous est conforme au dessus des ailes.

Nous avons reçu deux individus de Sumatra, grâce à l'obligeance de M. Ludeking, officier de santé.

Nota. La *Chalcosia pieridoides* Boisduval (pourquoi pas *pierides*?), indiqué comme provenant de Java par M. Herrich-Schaeffer, se trouve exclusivement à Bornéo.

7. AGALOPE WESTWOODII, Voll.

Planche IX. fig. 5.

Je ne crois pas qu'il y ait plus d'une seule espèce de décrite du genre *Agalope*, créé par M. Walker dans son Catalogue du British Museum. Cette espèce est la *Basalis* Walker, originaire des contrées septentrionales du continent Indien, décrite dans le livre cité à la page 458 et figurée dans le *Catal. of the Lepid. Insects in the Museum of natural History at the East-India House* de M. Fred. Moore, Planche VIII a, Fig. 5. L'espèce Japonaise que je vais décrire, diffère quelque peu dans la forme et la neuration des ailes inférieures, qui sont prolongées en forme de queue et dont la première nervure inférieure est fourchue, caractères qui manquent à l'*Agalope basalis*. Néanmoins je ne crois pas l'importance de



1. *Ophthalmis Bernsteinii*, Voll. 2. *Milonia flammula*, Voll. 3. *Agalope Westwoodii*, Voll
4. *Hypsa orbona*, de Haan mss. 5. *Atteva apicalis*, Voll. 6. *Atteva basalis*, V

cette différence telle, qu'il soit nécessaire de créer un nouveau genre pour le Lépidoptère en question.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce nouvelle à M. le Professeur Westwood, directeur du Muséum d'Oxford, l'un des savants les plus éminents dont s'honore l'Angleterre.

Agalope fusca, abdomine testaceo, alis albis subhyalinis, venis fuscis, anticarum basi lutea, posticis caudatis.

Ext. alarum 56 millim.

Hab. Japonia.

Tête et thorax bruns, à l'exception des flancs où la couleur est plutôt jaunâtre. Yeux et antennes noirs, barbules de ces derniers organes très-allongées (♂). Abdomen d'un brun sale en dessus, jaune sur les flancs et l'épigastre.

Ailes blanchâtres, presque hyalines à nervures d'un brun clair. Aux supérieures la seconde nervure supérieure se bifurque deux fois, la sousmédiane et l'interne sont fortement fléchies. La côte, l'apex et le bord extérieur sont faiblement recouverts de poils ou d'écailles effilées et très-minces, brunâtres; la base est jaune, bordée d'un trait brun de chaque côté. Aux ailes inférieures, qui sont très-allongées et en outre se prolongent en queue, la première nervure inférieure se bifurque non loin de sa base. Vers le bord extérieur ces ailes se rembrunissent faiblement, ce qui est dû à des écailles de même conformation et couleur que celles qu'on remarque à l'apex des supérieures.

M. le Colonel Dr. de Siebold rapporta du Japon un seul individu mâle.

8. *HYPSA ORBONA*, de Haan mss.

Planche IX. fig. 4.

Hypsa lutea, thorace bimaculato, alarum anticarum

basi nigropunctata, disco circulo et lunula fuscis ornato.

Ext. alarum 62 millim.

Hab. Halmaheira et Morotai.

Cette nouvelle espèce se rapproche le plus de la *Hypsa australis* Boisd., décrite et figurée dans le *Voyage de l'Australia* Part. I. Lépid. 252. 5. Pl. 5. fig. 5. Elle en a la forme, la grandeur et presque la coloration du corps et des ailes inférieures, mais s'en distingue suffisamment par la coloration des ailes supérieures.

La couleur du corps et des ailes est chez la plupart des individus un jaune safran, chez quelques autres un jaune moins fauve, plus clair. Antennes noires; yeux bruns; apex du second article des palpes, ainsi que le troisième en entier, noirs. Deux taches noires, rondes, sur les épaulettes; quelquefois la région dorsale de l'abdomen offre deux autres taches sur le second et troisième anneaux; côtés de l'abdomen tachetés de noir. Pattes d'un blanc sale, marbré de noir sur les cuisses et les jambes; genoux noirs.

La côte et l'apex des ailes supérieures offrent un mince liséré brun, la base de chaque aile six taches et un petit trait noirs. Derrière la cellule discoidale et au dessous d'elle, le fond est semé d'écailles d'un jaune de soufre et ces deux marques sont entourées d'un filet brun, dentelé au côté extérieur. Ce qui manque au cercle entourant la tache inférieure se trouve remplacé par la plus grande des taches basales. Chez une variété le brun remplit tout l'espace entre les taches claires et le bord antérieur. Ailes inférieures immaculées en dessus.

Dessous des quatre ailes jaune; chaque aile porte une assez grande tache noire au milieu du bord antérieur; en outre les supérieures sont tachetées de brun à l'apex ainsi qu'au bord extérieur.

Le Muséum possédait depuis longtemps la variété mentionnée,

qu'il devait au voyage de M. M. Kuhl et van Hasselt; depuis peu M. Bernstein nous envoya un certain nombre d'individus typiques qu'il avait trouvés dans les îles de Morotai et de Halmaheira.

Nota. La *Phalaena Narcissus* de Cramer (*Pap. exotiques* I. p. 116. Pl. 75. E. F.) *Noctua Narcissus* Fabr., placée par M. Walker dans le genre *Hypsa*, ne saurait y trouver sa place et devra être considérée comme le type d'un genre nouveau. Le Muséum possède les deux exemplaires de la collection Raye de Breukelerwaert, qui probablement ont servi Cramer pour le dessin de sa figure.

9. ATTEVA APICALIS, Voll.

Planche IX. fig. 5.

*Atteva aurantiaca, alarum anticarum albo-guttatarum
apicibus fuscis, posticarum nigris.*

Ext. alarum 24 millim.

Hab. Java.

Cette espèce se rapproche de la *Brucea* Moore, décrite et figurée par cet auteur dans son Catalogue du Musée de la Compagnie des Indes Orientales. Elle est un peu plus petite et ses ailes sont plus étroites.

Tête blanche; yeux noirs; antennes blanches annelées de gris. Palpes gris. Prothorax tantôt blanc, tantôt jaune. Tout le corps, les pattes et la moitié basale des quatre ailes d'un jaune orangé. La moitié apicale des ailes antérieures d'un brun noirâtre; sur ces ailes on voit de 11 à 15 taches blanches, alignées en trois rangs de la base à l'apex. Le bout des ailes inférieures est noir.

En dessous les taches blanches ont disparu et les couleurs sont moins vives.

Les individus conservés au Muséum, firent partie de la collection Blume et sont étiquetés de Java.

10. ATTEVA BASALIS,

Planche IX. fig. 6.

Atteva aurata, fronte albo, alarum nigrarum basi late
aurantiaca, anticis parce albo-guttatis.

Ext. alarum 55 millim.

Hab. Morotai.

Tête d'un brun foncé, deux traits blancs bordant la face; sur le vertex se voit une touffe de poils blancs et le bord postérieur des yeux est blanc. Palpes et antennes brunes. Corps de couleur orange doré; milieu du bord des anneaux ventraux chez le mâle tacheté de blanc. Valvules du mâle brunâtres. Pattes brunes à hanches jaunes, tachetées de blanc; un anneau blanc aux jambes postérieures.

Ailes supérieures d'un noir violet à reflet métallique, les inférieures d'un noir brunâtre sans reflet. Les quatre ailes orangées de la base jusque près de leur milieu. Sur les premières l'on remarque de trois à six petites taches blanches, dont deux sur la nervure costale, une près de la base sur la moitié basale de couleur orange, une autre à peu près au milieu de l'aile, la cinquième qui est la plus grande sous la plus distante des deux costales et la sixième non loin de l'apex. Les petites taches disparaissent quelquefois, la plus grande ne semble jamais s'oblitérer.

En dessous la couleur jaune est beaucoup moins vive et il n'y a pas de taches blanches.

M. Bernstein envoya un certain nombre d'individus de l'île de Morotai, où l'espèce ne semble pas être rare.

11. NUMENES TRIGONALIS, Voll.

Planche X. fig. 1.

Comme M. Walker ne donne que les caractères génériques des mâles du genre *Numenes*, je ne saurais rapporter qu'avec doute à ce genre les deux femelles que je vais décrire sous le nom de *trigonalis*, et cela à plus forte raison parceque n'ayant



vu des individus ni du *Numenes Siletti*, ni du *Patrana*, je ne puis me rendre un compte exact de ce que sont les deux fascicules de poils raides sur les bords latéraux du thorax, qui semblent former le caractère distinctif le plus éminent. Si je me trompe, et que notre espèce doit être rejetée du genre *Numenes*, à coup sur il faudra l'insérer dans le genre beaucoup plus riche de *Spilosoma* Steph. Pour Latreille notre espèce serait une *Chelonia*.

Numenes sanguineo-rufa, thorace supra alisque anticis albis, fusco lineatis, marmoratis et maculatis, alis posticis rubris margine flavescenti, maculis tribus nigris in angulo anali.

Ext. alarum 82 millim.

Hab. Sumatra.

Tête couleur de sang à tache ronde brune sur le vertex. Yeux bruns. Article basal des antennes rouge, les suivants bruns. Dernier article des palpes brun. Corps d'un rouge de sang, à l'exception du dos du thorax qui est blanc. Prothorax offrant sur la nuque deux taches rondes brunes, derrière lesquels le bord est teinté de rouge. Chaque pterygoïde porte une tache semblable. Au milieu du dos se voit une large bande longitudinale, qui se prolonge sur l'abdomen dans la forme d'une série de taches quadrangulaires. La couleur de cette bande, de ces taches, comme aussi des bandes et traits sur les ailes est un brun chocolat. Hanches rouges, celles de la première paire ornées de deux taches rondes; cuisses rouges à côté supérieur et genoux bruns; jambes brunes à ergots jaunes; tarses bruns.

Dessus des ailes supérieures d'un blanc quelque peu rougeâtre, excepté à la base, où le blanc est pur. Le bord intérieur est brun; de ce bord se détachent cinq lignes obliques brunes qui, traversant l'aile, la divisent en triangles. Près du bord extérieur les nervures sont brunes. Dessus des ailes inférieures rouge, passant au jaune vers le bord extérieur. À l'angle

anal on remarque trois taches rondes dont l'interne est la plus grande.

Dessous des quatre ailes d'un jaune rougeâtre, passant au rouge de sang vers la base.

Je regrette fortement de ne pouvoir compléter cette note par la description du mâle. Le Muséum de Leide doit les deux exemplaires femelles qui s'y trouvent, à la bonté de M. Ludeking, qui les prit dans l'intérieur des parties montagneuses de l'île de Sumatra.

12. NUMENES VIRGINALIS, Voll.

Je pourrais répéter ici ce que j'ai dit plus haut par rapport au doute sur la précision du nom générique, car l'insecte que je vais décrire est une femelle; cependant elle se rapproche sans aucun doute du genre *Numenes* par deux faisceaux de poils soyeux aux côtés du thorax.

Numenes e flavo alba, abdominis dorso sanguineo, pedibus rufo et nigro variis, alis posticis supra nigro-tripunctatis.

Ext. alarum 28 millim.

Hab. Sumatra.

Tête, dos du thorax, poitrine et ventre d'un blanc légèrement jaunâtre. Base des palpes rouge. Yeux bruns. Les deux premiers articles des antennes blancs, les suivants noirs. Dos de l'abdomen d'un rouge de sang, à une rangée de cinq taches noires; deux autres rangées de taches pareilles sur chaque flanc. En avant et quelque peu en dessous des ailes supérieures se trouvent deux petits faisceaux de poils rouges. Hanches et cuisses de la première paire de pattes rouges, cuisses des deux autres paires à trait rougeâtre; jambes et tarses variés de blanc et de noir.

Dessus des quatre ailes d'un blanc jaunâtre; on remarque sur les inférieures trois taches noires, une au disque, les deux

autres près de l'angle anal. Dessous des ailes égal à la page supérieure, avec cette modification; la couleur générale est moins claire, plus sale et sur les supérieures l'on voit une petite tache et deux traits bruns.

M. Ludeking trouva un unique individu femelle dans l'intérieur des terres de Sumatra.

15 *SPILOSOMA ROSEIVENTER*, Voll.

Spilosoma alba, abdominis dorso femoribusque rosei coloris, alis albis punctis numerosis nigris.

Ext. alarum 44 millim.

Hab. Japonia.

Cette espèce de *Spilosoma* représente notre *Menthastri* au Japon et n'en diffère que par la couleur rose des cuisses et du dos de l'abdomen. Les individus semblent varier quant au nombre et à la grandeur des taches noires, mais leur position relative est la même que chez la *Menthastri*.

M. le Colonel de Siebold rapporta du Japon deux mâles et une femelle.

14 *LYMANTRIA (LIPARIS) HILARIS*, Voll.

Planche X. fig. 2 et 5.

Lymantria alba, abdomine rosaceo, corpore alisque anticis nigromaculatis, posticis fuscis limbo albo-maculato.

Ext. alarum ♂ 74, ♀ 100 millim.

Hab. Sumatra et fortasse Java.

Une des plus belles et des plus grandes espèces du genre. Vertex couvert de poils blancs, entourés de poils jaunes; bas de la tête et palpes noirs. Le mâle a les deux premiers articles des antennes blancs, les autres d'un noir peu intense; l'apex des barbules porte une soie raide, obliquement posée. Chez la femelle le premier article est d'un blanc jaunâtre, et

tous les suivants d'un noir intense. Dos du thorax chez le mâle blanc, à cinq taches noires posées 3, 2; chez la femelle le dos du prothorax est en outre d'un brun foncé, presque noir. Abdomen d'un beau rouge de rose; le mâle a la base et quelque bandes transversales noires, la femelle souvent trois rangées longitudinales de taches noires. Flancs rouges. Dessous du corps et pattes brunes. Jambes des deux premières paires chez le mâle et de la seconde chez la femelle tachées de jaune.

Dessus des ailes supérieures blanc, des inférieures gris. Les premières offrent chez le mâle une quarantaine de taches noires et grises, dont les principales sont: trois à la base en une ligne oblique, très-rapprochées l'une de l'autre; quatre au bord antérieur dont la première la plus grande et la plus foncée en couleur; une en demi-lune au bout de la cellule discoidale et une autre s'appuyant sur la nervure sous-médiane. Chez la femelle on voit à la base deux taches noires, puis trois bandes très-irrégulières d'un brun foncé, partant du bord antérieur et se réunissant en une assez large bande au milieu du bord intérieur. Dans l'espace renfermé entre la première et la seconde se voit un point noir. On remarque deux autres taches brunes assez grandes, l'une entre la troisième bande et l'apex, l'autre au milieu du bord extérieur. Ce bord porte entre chaque paire de nervures une tache noire en demi-cercle. Enfin trois petites taches brunes se trouvent non loin de l'angle interne. Le bord postérieur des ailes inférieures varie de noir et de blanc.

Dessous des quatre ailes d'un gris brunâtre, chargé de taches blanchâtres irrégulières, plus grandes chez la femelle que chez le mâle. La plupart de ces taches touchent le bord antérieur.

Depuis longtemps le Muséum possédait un individu mâle, provenant de la collection du célèbre botaniste M. le professeur Blume, et étiqueté de Java, mais probablement à tort; il y a deux ans nous recevames un mâle et quelques femelles de l'intérieur de Sumatra, qui faisaient partie de la magnifique collection de M. Ludeking.

LES
MACROLÉPIDOPTÈRES

DES
PAYS-BAS.

En 1851 mon ami le docteur Herklots entreprit de rassembler dans les *Bouwstoffen* ¹⁾ les matériaux d'une faune des Pays-Bas. La première livraison de cet ouvrage qui se continue encore ces jours-ci, contient mon premier travail sur nos insectes lépidoptères. Malheureusement jusqu'à cette époque les entomologistes, à l'exception d'un seul ²⁾, avaient trop négligé l'étude de notre faune entomologique. Faire usage de leurs indications, c'était m'exposer à publier quelque erreur : je le savais ; mais, voulant néanmoins faire un commencement à la publication de la faune des Lépidoptères Néerlandais, j'ai fait imprimer mon catalogue ³⁾, afin de constater quelles espèces on croyait indigènes, d'éveiller l'attention des amateurs et d'in-

1) *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland, bijeenverzameld door J. A. Herklots, Leiden 1851* seqq.

2) M. Snellen van Vollenhoven, qui avait déjà publié en 1848 un catalogue des insectes coléoptères des Pays-Bas.

3) *Nederlandsche Schubvleugelige Insekten (Lepidoptera). Bouwstoffen*, Vol. I, pag. 1 et 215 et Vol. II, 141 seqq.

voquer leur collaboration ; me réservant de revenir un jour sur mon travail et de relever les erreurs qu'une recherche consciencieuse aurait fait constater. Aussi, depuis ce temps je n'ai cessé d'entretenir et de cultiver des relations avec tous les entomologistes et les amateurs les plus distingués de notre pays ; et si je puis à présent réaliser un projet formé il y a bientôt douze ans, je le dois en grande partie aux personnes, qui ont bien voulu m'aider de leurs communications et mettre leurs collections à ma disposition.

Le présent catalogue est donc le résultat de leurs renseignements et de mes propres observations pendant les vingt dernières années. Il comprend tous les insectes macrolépidoptères qui ont été trouvés dans le royaume des Pays-Bas jusqu'à ce jour. J'ai supprimé toutes les espèces, mentionnées dans les *Bouwstoffen* sur l'indication de mes compatriotes, non retrouvées depuis, et dont l'existence dans le pays n'a pas été constatée antérieurement d'une manière décisive ¹⁾ ; j'ai noté au

1) Ces espèces sont: *Thecla W. album* (12), *Th. Spini* (14), *Polyommatus Virgaureae* (18), *P. Thersamon* (20), *Lycæna Argus* (23), *Apatura Ilia* (46a), *Satyrus Iphis* (55), *Sesia chrysidiformis* (62b), *Smerinthus Quercus* (79 bis), *Zygaena Lonicerae* (79b), *Procris Globulariae* (82a), *Nudaria murina* (100), *Callimorpha Dominula* (101), *Nemeophila Plantaginis* (103), *Chelonia fasciata* (105), *Lasiocampa Betulifolia* (137) et *Ilicifolia* (138), *Saturnia Pyri* (139), *Limacodes asellus* (152), *Noctua rhomboidea* (220), *N. leucographa* (222), *N. Dahlii* (223), *Luperina furva* (246), *L. hepatica* (251), *Hadena splendens* (268), *H. convergens* (275a), *Miselia oleagina* (283), *Dianthoccia albimacula* (284a), *Mythimna turca* (294), *Leucania L. album* (298), *Orthosia Litura* (311a), *O. neglecta* (313), *O. laevis* (315), *nitida* (316), *Mosogona oxalina* (332), *Gortyna luteago* (335), *Xanthia pulmonaris* (337), *X. xerampelina* (339), *X. sulphurago* (344), *Cerastis Silene* (349), *C. dolosa* (347b), *C. spadicea* (347a), *Cucullia Abrotani* (359), *C. Lactucæ* (362), *Plusia illustris* (368), *P. Interrogationis* (373), *Heliothis peltigera* (377), *Acontia luctuosa* (380), *Ophiusa lusoria* (387), *Erast. atratula* (394a), *Herminia tentaculalis* (575), et parmi les Phalénidées, pour la plupart déjà retranchées de la liste (Voir *Bouwst.*, Tom. II. p. 170 seqq.):

Cleogene lutearia (395), *Phorodesma smaragdaria* (397), *Hemith. vernaria* (400), *Aspil. calabraria* (431), *Fidonia plumistaria* (436), *Eupiste-*

bas des pages celles dont l'apparition, selon toute vraisemblance, est résultée de causes purement accidentelles.

» Les collections présentent les catalogues authentiques des espèces prises; toute annotation écrite ou tout rappel de mémoire que tel ou tel insecte a été pris dans le pays, doit être rejeté du catalogue, parce qu'il est impossible de vérifier si celui qui a annoté, n'a pas fait erreur d'espèce ¹⁾.» Ce sont là les principes qui m'ont guidé; ainsi j'ai eu devant moi toutes les espèces citées comme indigènes; et une erreur de provenance est d'autant moins vraisemblable que mes collègues ont pris l'excellente habitude de fixer à chaque exemplaire, faisant partie de leur collection, une étiquette portant indication du lieu où l'insecte a été trouvé.

J'aime à croire que cette liste ne sera pas encore complète, car annuellement la découverte de tel ou tel macrolépidoptère vient encore enrichir la faune de notre pays. De plus, il me paraît assez vraisemblable qu'une recherche active prouvera même en quelques années qu'un certain nombre d'espèces retranchées actuellement de la liste appartiennent véritablement au pays ²⁾.

J'ai indiqué chaque espèce peu répandue ou rare. Quant aux espèces à l'indication desquelles rien n'a été ajouté, elles ont été trouvées dans toutes les provinces, ou du moins dans presque toutes, plus ou moins communément. On trouvera des détails sur cette matière dans les *Bouwstoffen*.

J'ai adopté la classification suivie par M. Staudinger ³⁾.

ria concordaria (438), *Hibernia bajaria* (446), *Nyssia hispidaria* (447a), *N. zonaria* (448), *Boarm. abietaria* (456), *B. secundaria* (457), *Tephrosia consonaria* (462), *Eubolia vincularia* (466), *Anaitis sororiata* (477), *Larentia certata* (480), *L. rhamnata* (481), *L. tersata* (485), *L. scripturata* (487), *L. cacsia* (488), *Eupithecia satyrata* (493a), *E. Pimpinellata* (494), *E. inturbata* (505c), *Melanippe tristata* (528), *M. amniculata* (531), *Melanthia galiata* (535), *M. procellata* (537), *Zerene pantaria* (542).

1) *Annales Belges*.

2) Néanmoins on ne saurait douter que la plupart sont étrangères au pays.

3) *Catalog der Lepidopteren Europa's und der angrenzenden Länder*, Dresden 1861.

Quant à la richesse entomologique de notre pays il y a tout lieu de croire, je le répète, qu'une recherche zélée et minutieuse aura pour résultat d'enrichir la faune Néerlandaise d'un certain nombre de Macrolépidoptères. Une grande partie du pays a été à peine explorée. La Zélande est presque totalement inconnue au point de vue lépidoptérologique. Nous connaissons peu l'Overijssel et Drenthe; puis viennent la Frise, Groningue et le Brabant septentrional. La Gueldre et Utrecht ont été explorées dans une plus ou moins grande partie de leur étendue par plusieurs personnes. Sans contredit il n'y a de bien exploré que la Hollande méridionale et septentrionale. La Hollande avec ses dunes et ses terrains sablonneux et boisés çà et là plantées de sapins, ses prés et ses champs cultivés, ses marais et ses tourbières, ses lacs et ses canaux, est moins riche en Lépidoptères, surtout en diurnes, que la Gueldre. Cette province, entrecoupée de rivières, offre de vastes bruyères, des forêts et des bois de chêne, de hêtre et des sapinières, puis des champs cultivés.

Avant de finir, il est juste que je mentionne les personnes qui n'ont fourni des renseignements. Ce sont: en Hollande MM. Snellen van Vollenhoven et mes frères N. H. de Graaf et G. M. de Graaf de Leyde, Snellen et Breukelman de Rotterdam, Maitland, Lodeesen, Grebner et Kinker d'Amsterdam, et Weyenbergh de Harlem; dans la Province de Groningue M. de Gavere; en Frise M. Albarda de Leeuwarden; en Drenthe M. Steenbergen de Hoogeveen; en Overijssel M. Bondam, alors domicilié à Kampen; en Gueldre MM. de Roo van Westmaas de Velp et Backer, père et fils, d'Oosterbeek; dans la Province d'Utrecht M. le docteur Verloren et enfin dans le Brabant-septentrional M. Heyligers ¹⁾ de Breda, maintenant aux Indes Orientales.

Enfin je ne dois pas passer sous silence MM. Ver Huell et

1) Je passe sous silence le Limbourg. La faune Limbourgeoise appartient à la Belgique, comme appendice à celle des Ardennes.

van Eyndhoven dont nous déplorons la perte ; entomologistes infatigables ils ont donné des preuves incontestables de leur savoir et de leur goût pour l'histoire naturelle. La collection de M. Ver Huell appartient maintenant au Muséum de Leyde ; M. van Eyndhoven était possesseur d'une immense collection ou plutôt de plusieurs collections, entr'autres de celles de feu MM. d'Ailly et van Walchren. Ces collections ont été vendues à Rotterdam en 1861 ; et alors j'ai eu l'occasion de vérifier presque toutes les espèces indiquées comme indigènes par M. van Eyndhoven.

H. W. DE GRAAF.

RHOPALOCERA.

PAPILIONIDAE.

Papilio L.

a.

1. *Machaon* L.5. *Brassicæ* L.4. *Rapæ* L.5. *Napi* L.v. *Napææ* Esp. (Generatio II).6. *Daphidice* L.

PIERIDAE.

Pieris Schr.2. *Crataegi* L.*Anthocharis* B.7. *Cardamines* L.

b.

a) *P. Podalirius* L. Feu M. le contre-amiral Q. M. R. Ver Huell, qui a publié dans l'ouvrage de Sepp d'excellents travaux sur les lépidoptères des Pays-Bas, y fait mention (VIII. p. 152) — et de son vivant il avait un plaisir bien vif à me raconter le fait en détail — qu'il avait pris dans sa jeunesse, en 1797 ou 1798, un individu de cette espèce dans un jardin à Doesborgh en Gueldre. Le même entomologiste, aussi instruit que zélé, m'assurait que feu M. d'Ailly d'Amsterdam en avait capturé deux, un mâle et une femelle, aux environs d'Arnhem, il y a plusieurs années. Moi-même j'en possède un exemplaire qui aurait été pris à Noordwijk (Hollande-méridionale) il y a plus de 70 ans. Cependant, comme tous ces faits sont déjà de vieille date, et que depuis les époques précitées l'espèce n'a plus été rencontrée dans le pays, je crois positivement qu'elle n'habite point les Pays-Bas et que son apparition y est tout à fait accidentelle.

1) *P. Machaon*. En général plus ou moins commun, selon les années. En Hollande, néanmoins, et en Frise il est ordinairement rare, quoiqu'il y ait été commun en 1858 et 1859.

2) *P. Crataegi*. Très commun certaines années. En Gueldre l'espèce se trouve communément, surtout à l'état de chenille; elle est ordinairement rare en Frise, et dans la Hollande elle est devenue introuvable pendant plusieurs années.

6) *P. Daphidice*. Répandu, mais rare et isolément.

b) *Leucophasia Sinapis* L. On m'assure qu'un seul exemplaire en a été pris, en Mai 1862, aux environs de Harlem. Je n'ai pu le voir.

*Colias F.*8. *Hyale* L.9. *Edusa* F.*Rhodocera B.*10. *Rhamni* L.

LYCAENIDAE.

*Thecla F.*11. *Betulae* L.12. *Ilicis* Esp.*Lynceus F.*13. *Pruni* L.14. *Quercus* L.15. *Rubi* L.*Polyommatus Latr.*

a.

16. *Eurydice* Rott.*Chryseis W. V.*17. *Dorilis* Hufn.*Xanthe F.*18. *Phlaeas* L.Ab. *Schmidtii* Gerh.*Lycaena F.*19. *Tiresias* Rott.V. *Polysperchon* Bergstr. (Generatio I).20. *Aegon* W. V.21. *Optilete* F.3) *C. Hyale*. Rare ou commun selon les années.9) *E. Edusa*. Plus rare que *l'Hyale*. Une seule fois je l'ai rencontré en quantité dans les près aux environs de Noordwijk (Hollande-méridionale).11) *Th. Betulae*. Dans presque toutes nos Provinces, aux endroits secs et boisés, mais jamais en Hollande.12) *Th. Ilicis*. Commun dans les taillis de chêne; mais assez rare dans la Hollande.13) *Pruni* L. Le Muséum de Leyde en possède un individu, provenant de la Frise, d'après M. Snellen van Vollenhoven. Il est pourtant à noter que l'espèce ne figure point sur la liste des Lépidoptères de la Frise, que je dois à l'amitié de M. J. H. Albarda de Leeuwarden.15) *Th. Rubi*. Répandu; jamais dans la Hollande-méridionale.a) *P. Virgaureae* L. D'après une annotation écrite de feu M. Havelaar un seul exemplaire de cette espèce aurait été pris par lui aux environs de Rotterdam. Malheureusement cet individu n'a pas été indiqué dans sa collection, qui fait partie de celle du Muséum de Leyde depuis 1850. N'ayant pas vu d'individu indigène dans aucune autre collection, je n'ai point osé citer cette espèce comme appartenant à la faune du pays.16) *P. Eurydice*. J'en ai vu des individus pris en Drenthe, probablement dans les prairies marécageuses de cette Province. Indiqué aussi en Hollande; rare.18) Ab. *Schmidtii*. J'en ai pris un individu ♂ dans un pré sec aux environs de Noordwijk, en Septembre 1846. M. Ver Huell en a rencontré depuis un exemplaire près d'Arnhem.19) Var. *Polysperchon*. Pris quelquefois aux environs de Zutphen par feu M. van Eyndhoven.20) *L. Aegon*. Très-commun sur les bruyères. Assez rare dans les dunes.21) *L. Optilete*. Découvert par M. ter Meer en Gueldre dans les bruyères marécageuses près de Varsseveld. Il y était assez commun.

22. Medon Hufn.

Agestis W. V.Ab. *Graafii* Ver Huell.

25. Icarus Rott.

Alexis W. V.Ab. *Icarinus* Scriba.

24. Argiolus L.

25. Semiargus Rott.

Acis W. V.

26. Alcon W. V.

27. Arion L.

a.

NYMPHALIDAE.

Limnitis F.

b.

28. Sibylla L.

Vanessa F.

29. Levana L.

V. *Prorsa* L. (Generatio II).

50. C. album L.

51. Polychloros L.

52. Urticae L.

53. Jo L.

54. Antiopa L.

55. Atalanta L.

56. Cardui L.

Melitaea F.

57. Artemis W. V.

58. Cinxia L.

59. Athalia Esp.

22) Ab. *Graafii* ayant une rangée marginale de lunules blanches au lieu de fauves. J'ai pris cette variété une fois à Noordwijk et une autre fois à Wassenaar (Hollande méridionale) sur les dunes, en Juin. Depuis elle a été rencontrée près d'Arnhem, par M. Ver Huell, qui l'a figurée et décrite dans l'ouvrage de Sepp. Tom. VII.

24) *L. Argiolus*. Répandu et assez commun; jamais rencontré dans la Hollande.

25) *L. Semiargus*. Trouvé en Gueldre et dans le Brabant septentrional.

26) *L. Alcon*. En Gueldre; localement et rare.

27) *L. Arion*. Rencontré en Gueldre; assez rare.

a) *Apatura Ilia* Hufn. Cette espèce aurait été prise deux fois en Gueldre, mais il m'a été impossible de vérifier si on n'a pas commis quelque erreur quant à l'espèce.

b) *Limnitis Populi* L. Son apparition dans le pays est de pure tradition. Il est pourtant assez probable que ce papillon habite les grands bois de la Gueldre et qu'on finira par l'y découvrir.

28) *L. Sibylla*. Répandu; dans la Gueldre assez commun ou rare selon les années; très-accidentellement en Hollande.

29) *V. Levana*. En Gueldre.

34) *V. Antiopa*. Répandu partout, quoique rare.

56) *M. Cardui*. Très-rare ou très-commun selon les années.

57) *M. Artemis*. Espèce répandue, mais rare.

59) *M. Athalia*. Pas rare en Gueldre, dans la province d'Utrecht et dans le Brabant septentrional. Jamais dans la Hollande méridionale.

Argynnis F.

40. *Selene* W. V.
 41. *Euphrosyne* L.
 42. *Dia* L.
 43. *Latonia* L.
 44. *Aglaia* L.
 45. *Niobe* L.
 Ab. *Eris* Meig.
 46. *Adippe* W. V.
 47. *Paphia* L.

SATYRIDAE.

Melanagria Meig.

48. *Galatea* L.

Satyrus F.

49. *Semele* L.
 50. *Statilinus* Hufn.

Pararga HS.

51. *Megaera* L.
 52. *Aegeria* L.

Epinephele HS.

53. *Janira* L.
 54. *Tithonius* L.
 55. *Hyperanthus* L.

Coenonympha HS.

56. *Arcania* L.
 57. *Pamphilus* L.
 58. *Davus* F.

HESPERIDAE.

Spilothyrus Dup.

59. *Malvarum* Hfms.; O.

41) *A. Euphrosyne*. Il a été pris en Gueldre près d'Empe et aux environs de Vorden, en Mai.

42) *A. Dia*. J'en ai vu un individu, trouvé en Drenthe près de Hoogeveen par M. Steenberg.

46) *A. Adippe*. Répandu, mais plus rare que la *Niobe*. Il paraît qu'il ne se trouve pas en Hollande.

47) *A. Paphia* vole dans les clairières des bois de la Gueldre. Il habite aussi la Frise et la province d'Utrecht, mais ne se montre jamais en Hollande.

48) *M. Galatea*. M. Backer en a pris deux individus près de Nymègue.

50) *S. Statilinus*. Espèce locale, mais commune là où elle se trouve. Elle a été prise en grand nombre dans deux localités analogues, l'une près de Zeist (Utrecht), l'autre à Velp (en Gueldre). Ce sont des terrains découverts d'une certaine étendue, formés de monticules arides couverts en partie de bruyère, de mousse et de *Festuca ovina*, et entourés de bois de sapins. Le papillon y volait en Août et au commencement de Septembre. On l'a rencontré aussi dans quelques autres endroits arides de la Gueldre, mais isolément.

56) *C. Arcania*. Découvert près de Nymègue par MM. Backer.

58) *C. Davus*. Espèce locale. M. M. C. Verloren l'a rencontrée en quantité sur une bruyère marécageuse dans la province d'Utrecht près du Bilt. Elle se trouve aussi en Drenthe.

59) *Sp. Malvarum*. Rare dans la Gueldre. Une seule chenille en a été trouvée près de Rotterdam par M. Snellen.

- | | |
|---|---------------------------|
| <i>Syrichthus</i> B. | <i>Linea</i> W. V. |
| 60. <i>Alveolus</i> Hb. —? <i>Malvae</i> L. | 63. <i>Lineola</i> O. |
| <i>Erynnis</i> Schrk. | 64. <i>Sylvanus</i> F. |
| | 65. <i>Comma</i> L. |
| 61. <i>Tages</i> L. | <i>Cyclopides</i> Hb. |
| <i>Hesperia</i> B. | 66. <i>Steropes</i> W. V. |
| | <i>Aracanthus</i> F. |
| 62. <i>Thaumas</i> Hufn. | |

H E T E R O C E R A.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A. SPHINGES. | 70. <i>Pinastri</i> L. |
| SPHINGIDAE. | <i>Deilephila</i> O. |
| <i>Acherontia</i> O. | 71. <i>Galii</i> W. V. |
| | 72. <i>Euphorbiae</i> L. |
| 67. <i>Atropos</i> L. | 73. <i>Celerio</i> L. |
| <i>Sphinx</i> O. | 74. <i>Elpenor</i> L. |
| | 75. <i>Porcellus</i> L. |
| 68. <i>Convolvuli</i> L. | <i>a.</i> |
| 69. <i>Ligustri</i> L. | |

- 60) *S. Alveolus*. Il habite la Gueldre et la Frise.
- 61) *E. Tages*. Pris plusieurs fois en Gueldre, au mois de Mai.
- 66) *C. Steropes*. Dans quelques localités de la Gueldre, volant dans les clairières des bois.
- 67) *A. Atropos*. Ordinairement rare; commun quelques années. En 1858 et 1859 il a été très-commun surtout à l'état de chenille.
- 68) *Sp. Convolvuli*. Commun ou fort rare selon les années.
- 72) *D. Euphorbiae*. Il a été trouvé en Frise, en Overijssel et en Gueldre.
- 73) *D. Celerio*. Observé plusieurs fois dans les différentes parties du pays, aussi à l'état de chenille. On peut se demander si l'espèce est véritablement indigène.
- a) *D. Nerii* L. Quoiqu'on en ait trouvé quelquefois soit les chenilles, soit l'insecte parfait, il est pourtant bien certain que l'apparition de cette espèce dans le pays est tout-à-fait accidentelle. Elle a disparu depuis 1834.

Smerinthus O.

76. *Tiliae* L.
 77. *Ocellata* L.
 78. *Populi* L.

a.

Macroglossa O.

79. *Stellatarum*.
 80. *Bombyliiformis* O.
 81. *Fuciformis* L.

SESIIDAE.

Trochilium Scop.

82. *Apiforme* (mis) L.
 85. *Bembeciforme* (mis) Hb.

Sciapteron Stgr

84. *Tabaniforme* (mis) Rott.
Asiliformis W. V.; O.

Sesia F.

85. *Spheciformis* W. V.; Hb.; O.
 86. *Tipuliformis* L.
 87. *Asiliformis* Rott.
Cynipiformis Esp.; O.
 88. *Myopaeformis* Borkh.
Mutillaeformis Lasp.; O.
 89. *Formicaeformis* Esp.

ZYGAEINIDAE.

Ino Leach.

b.

90. *Pruni* W. V.
 91. *Statice* L.

Zygaena F.

92. *Filipendulae* L.

a) *Pterogon Oenotherae* W. V. M. Backer en possède un individu qu'il a pris à Dordrecht, il y a plusieurs années. Sepp aussi a décrit et figuré cette espèce dans son ouvrage sur les insectes Néerlandais. Malheureusement il ne dit pas d'où il avait reçu ses chenilles, mais il est fort probable qu'elles provenaient du pays, parce qu'il a toujours eu soin d'indiquer la provenance d'une espèce placée dans son ouvrage et n'appartenant pas à la faune du pays. Quoiqu'il en soit, je suis disposé à croire que l'*Oenotherae* ne se montre qu'accidentellement dans les Pays-Bas.

80) *M. Bombyliiformis*. Répandu, mais peu commun.

81) *M. Fuciformis*. Il a été trouvé en Gueldre, quoique rarement.

83) *Tr. Bembeciforme*. J'ai trouvé un individu ♀ de cette espèce, en Juillet 1853, sur un tronc de saule près de Katwijk (Hollande-méridionale).

85) *S. Spheciformis*. En Gueldre.

87) *S. Asiliformis*. Dans la Gueldre et dans la province d'Utrecht, volant à l'ardeur du soleil.

88) *S. Myopaeformis*. Trouvé en Gueldre; la chenille dans les pommiers.

89) *S. Formicaeformis*. Observé en Frise, en Gueldre et dans la Hollande-méridionale.

b) *Ino Globulariae* Hb., a été indiqué par erreur dans les Pays-Bas par MM. van Eyndhoven et Weyenbergh. L'espèce n'a pas encore été trouvée dans le pays.

90) *Ino Pruni*. La chenille en a été trouvée plusieurs années de suite par

93. *Trifolii* Esp.Ab. *Gycirrhizae* Hb.» *Orobi* Hb.

SYNTOMIDES.

Syntomis Ill.94. *Phegea* L.

B. BOMBYCES.

NYCTEOLIDAE.

Sarothripus Curtis.95. *Revayanus* W. V.Ab. *Dilutanus* Hb.Ab. *Degeneranus* Hb.Ab. *Punctanus* Hb.Ab. *Ramosanus* Hb.*Earias* HS.96. *Clorana* Hb.*Hylophila* Hb.97. *Prasinana* L.98. *Bicolorana* Fsl.*Quercana* W. V.

LITHOSIDAE.

Nola Leach.99. *Cucullatella* L.*Palliolalis* Hb.100. *Strigula* W. V.*Strigulalis* Hb.101. *Jucundalis* Mann i. l.102. *Centonalis* Hb.*Nudaria* Stph.103. *Senex* Hb.104. *Mundana* L.*Calligenia* Dup.105. *Miniata* Forst.*Rosea* F.Ab. *flava*.*Setina* Schrk.106. *Irrorella* L.*Irrorea* Hb.107. *Mesomella* L.Ab. *flava*.

mon frère aîné, sur un terrain couvert de bruyère aux environs de La Haye. M. Backer a trouvé l'espèce à Oosterbeek près d'Arnhem.

93) *Z. Trifolii* a été capturé en Gueldre et en Overijssel.

94) *S. Phegea*. M. Heyligers en a pris un individu aux environs de Breda. Collection de la Soc. Entom. des Pays-Bas.

101) *N. Jucundalis* d'après M. Mann lui-même, qui a vu un de mes individus. Cette espèce est celle que j'avais désignée sous le nom de *Albulalis* dans les *Bouwstoffen*. La *Jucundalis* est-elle une espèce distincte?

103) *N. Senex*. Un seul individu en a été trouvé en Frise près de Lekkum par M. J. H. Albarda. Indiqué aussi dans les environs de Harlem (Hollande septentrionale) et de Middelbourg (Zélande).

106) *S. Irrorella*. En Gueldre. Rare en Hollande, sur les terrains secs.

Lithosia F.408. *Muscerda* Hufn.409. *Griseola* Hb.410. *Depressa* Esp.*Helveola* O.411. *Complana* L.412. *Lurideola* Zek.415. *Lutarella* L.*Luteola* Hb.414. *Aureola* Hb.*Gnophria* Stph.415. *Quadra* L.416. *Rubricollis* L.

EUPREPIAE.

Emydia B.417. *Grammica* L.418. *Cribrum* L.*Deiopeia* Stph.419. *Pulchella* L.*Pulchra* W. V.*Euchelia* B.420. *Jacobacae* L.*Nemeophila* Stph.421. *Russula* L.*Arctia* Stph.422. *Caja* L.423. *Villica* L.424. *Hebe* L.*Spilosoma* Stph.425. *Fuliginosa* L.426. *Lubricipeda* L.427. *Menthastri* W. V.428. *Urticae* Esp.

HEPIALIDAE.

Hepialus F.429. *Humuli* L.450. *Sylvinus* L.451. *Lupulinus* L.452. *Hectus* L.

COSSIDAE.

Cossus F.455. *Cossus* L.110) *L. Depressa*. En Gueldre; peu commun.112) *L. Lurideola*. Dans la province de Groningue, en Gueldre etc.; rare.

119) *D. Pulchella*. Dans la collection de feu M. van Walchren, vendue à Rotterdam en 1861, se trouvait un individu étiqueté: Pays-Bas. Observé en Gueldre, quoique rare, par M. Havelaar, d'après ses annotations écrites. L'espèce se trouvait dans sa collection en 1850.

123) *A. Villica*. Environs de Nymègue d'après M. Sepp (Tom. I. Tab. 16. pag. 65). Observation unique.

124) *Hebe*. J'ai vu dans la collection du Muséum de Leyde, un individu provenant des environs de cette ville, selon M. le professeur J. van der Hoeven. L'espèce est-elle réellement indigène?

Zeuzera Latr.*Oeneria* HS.154. *Aesculi* L.145. *Dispar* L.*Phragmatoccia* Newm.*Psilura* Stph.155. *Castaneae* Hb.144. *Monacha* L.*Arundinis* Hb.ab. *Eremita* Ochs.

COCLIPODAE.

Leucoma Stph.*Limacodes* Latr.145. *Salicis* L.156. *Testudo* W. V.*Porthesia* Stph.

PSYCHIDAE.

146. *Chrysorrhæa* L.*Psyche* Schr.147. *Auriflua* W. V.157. *Unicolor* Hufn.*Dasychira* Stph.*Graminella* W. V.148. *Pudibunda* L.158. *Fusca* Haw.149. *Fascelina* L.*Calvella* O.*Cnethocampa* Stph.*Epichnopteryx* Hb.150. *Processionea* L.159. *Nitidella* O. p. p.; HS.; Sepp.

BOMBYCIDAE.

LIPARIDAE.

Bombyx B.*Orgyia* O.151. *Crataegi* L.140. *Gonostigma* W. V.152. *Populi* L.141. *Antiqua* L.153. *Castrensis* L.142. *Ericae* Germ.154. *Neustria* L.var. *Quercina* Selys.

135) *Ph. Castaneae*. M. le curé van der Stoot en a pris plusieurs individus, en Mai 1860, dans les tourbières de Roelof-Arendsveen aux environs de Leyde. Indiqué dans les environs d'Amsterdam par feu M. d'Ailly et dans les Pays-Bas par feu M. Havelaar.

137) *Ps. unicolor*. En Gueldre; rare.

138) *Ps. Fusca*. En Gueldre près d'Empe (Van Eyndhoven).

142) *O. Ericae*. Découvert par M. Breukelman sur les bruyères près de Rosendaal, aux environs d'Arnhem.

150) *L. Processionea*. Locale; la chenille fort commune certaines années.

153) *B. Castrensis*. Sur les bruyères.

155. *Lanestris* L.156. *Catax* L.157. *Trifolii* W. V.158. *Quercus* L.159. *Rubi* L.*Lasiocampa* Latr.160. *Dumeti* L.161. *Potatoria* L.162. *Pruni* L.165. *Pini* L.164. *Quercifolia* L.165. *Populifolia* W. V.

ENDROMIDAE.

Endromis O.166. *Versicolora* L.

SATURNIDAE.

Saturnia Schrk.167. *Pavonia* L.*Carpini* W. V.*Aglia* O.168. *Tau* L.

DREPANULIDAE.

Platypteryx Lasp.169. *Falcataria* L.*Facula* Hb.170. *Curvatula* Bkh.171. *Lacertinaria* L.*Lacertula* W. V.V. *Scincula* Hb. (Generatio I).172. *Binaria* Hufn.*Hamula* W. V.175. *Cultraria* F.*Unguicula* Hb.*Cilix* Leach.174. *Spinula* W. V.

NOTODONTIDAE.

Harpyia O.175. *Furcula* L.176. *Vinula* L.*Stauropus* Germ.177. *Fagi* L.155) *B. Lanestris*. En Gueldre; rare.156) *B. Catax*. Collection de M. van Walchren, où il était indiqué: Brummen en Gueldre.160) *L. Dumeti*. En Gueldre; rare.162) *L. Pruni*. Répandu; mais rare.163) *L. Pini*. En Frise, en Overijssel et en Gueldre dans les sapinières; assez rare.165) *L. Populifolia*. En Overijssel et en Gueldre, quoique rare.166) *E. Versicolora*. En Gueldre et dans la province d'Utrecht; très rare.168) *A. Tau*. En Gueldre; très rare.174) *C. Spinula*. En Gueldre; rare.175) *H. Furcula*. Plus rare que le *Vinula*.177) *St. Fagi*. Répandu; mais peu commun.

Hybocampa Ld.*Clostera* Stph.178. *Terrifica* W. V.*Milhauseri* Esp.*Notodonta* O.179. *Dictaea* L.180. *Dictaeoides* Esp.181. *Ziczac* L.182. *Tremula* W. V.183. *Dromedarius* L.184. *Chaonia* W. V.185. *Querna* W. V.186. *Dodonaea* W. V.*Lophopteryx* Stph.187. *Camelina* L.*Pterostoma* Germ.188. *Palpina* L.*Drynobia* Dup.189. *Velitaris* Hufn.*Pygaera* O.190. *Bucephala* L.191. *Anastomosis* L.192. *Curtula* L.193. *Anachoreta* W. V.194. *Reclusa* W. V.

CYMATOPHORIDAE.

Gonophora Brd.195. *Derasa* L.196. *Batis* L.*Cymatophora* Tr.197. *Ocularis* L.*Octogesima* Hb.198. *Or* W. V.199. *Duplaris* L.*Bipuncta* Bkh.200. *Fluctuosa* Hb.*Asphalia* Hb.201. *Flavicornis* L.202. *Ridens* F.*Xanthoceros* Hb.173) *H. Terrifica*. Groningue, Overijssel et Gueldre; rare.180) *N. Dictaeoides*. Plus rare que le *Dictaea*.182) *N. Tremula*. Répandu, mais peu commun.184) *N. Chaonia*. Gueldre et Utrecht; rare.185) *N. Querna*. Gueldre; rare.186) *N. Dodonaea*. Un individu (H.S. fig. 34) en a été pris en Overijssel près de Zwolle d'après M. Snellen.189) *D. Velitaris*. Frise, Gueldre et Utrecht; peu commun.191) *Cl. Anastomosis*. J'en ai vu un exemplaire dans la collection de M. van Walchren étiqueté: Pays-Bas.195) *G. Derasa*. Plus rare que le *Batis*.200) *C. Fluctuosa*. Découvert en Gueldre à Rosendaal par M. Snellen.202) *A. Ridens*. Overijssel et Gueldre.

C. NOCTUAE.

Diloba Stph.205. *Coeruleocephala* L.*Arsilonche* Ld.204. *Venosa* Bkh.*Demas* Stph.205. *Coryli* L.*Acronycta* Tr.206. *Leporina* L.*V. Cinerascens*; *Bradyporina* Tr.207. *Aceris* L.208. *Megacephala* W. V.209. *Strigosa* W. V.210. *Tridens* W. V.211. *Psi* L.212. *Menyanthidis* Esp.215. *Auricoma* W. V.214. *Euphorbiae* W. V.215. *Rumicis* L.216. *Ligustri* W. V.*Bryophila* Tr.217. *Algae* F.218. *Glandifera* W. V.*V. Par* Hb.219. *Perla* W. V.*Moma* Hb.220. *Orion* Esp.*Agrotis* Tr.221. *Porphyrea* W. V.222. *Ericae* B.225. *Sigma* W. V.; Hb. 122.224. *Janthina* W. V.225. *Fimbria* L.226. *Interjecta* Hb.227. *Augur* F.

206) *A. Leporina*. Le type n'a pas encore été trouvé dans le pays. La variété y est très-commune.

209) *A. Strigosa*. Il se trouve aux environs de Middelbourg, d'où je l'ai reçu de M. de Bruyne, et en Gueldre.

212) *A. Menyanthidis*. Espèce décrite et figurée par Sepp (IV. 49).

214) *A. Euphorbiae*. Collection de M. Ver Huell, où elle se trouvait indiquée: Gueldre. Un seul exemplaire.

217) *B. Algae*. Répandu; mais fort rare.

218) *B. Glandifera*. Il est curieux que cette espèce n'ait encore été observée qu'en Hollande, où on la trouve contre les vieux murs de clôture dans le voisinage des dunes.

221) *A. Porphyrea*. Dans les bruyères, volant à l'ardeur du soleil.

222) *A. Ericae*. M. Snellen en a capturé un individu près de Veghel (Brabant septentrional) et un autre près de Zwolle (Overijssel); l'un et l'autre en Juin.

223) *A. Sigma*. En Gueldre.

226) *A. Interjecta*. Rare.

228. Ravida W. V.
 229. Pronuba L.
 Ab. Innuba Tr.
 230. Orbona Hufn.
 Subsequa W. V.
 231. Comes Hb.
 Orbona F.
 Ab. Prosequa Tr.
 Ab. Adsequa Tr.
 Ab. Pronubina d. Gr. Sepp.
 VII. p. 159 et 141.
 232. Triangulum Hufn.
 Sigma Hb. 497.
 233. Baia W. V.
 234. C. nigrum L.
 235. Ditrapezium Borkh.; Hb. 472.
 Tristigma Tr.
 236. Xanthographa W. V.
 237. Umbrosa Hb.
 238. Rubi View.
 Bella Bkh.
 239. Brunnea W. V.
 240. Festiva W. V.
 241. Glareosa Esp.
 Hebraica Frr.
 242. Plecta L.
 243. Simulans Hufn.
 Pyrophila W. V.
 244. Putris L.
 245. Cinerea W. V.
 246. Exclamationis L.
 247. Ripae Hb.
 V. Obotritica v. Hein.
 248. Cursoria Hufn.
 249. Triticci L.
 V. Aquilina W. V.
 V. Villa Esp.
 250. Obelisca W. V.
 251. Saucia Hb.
 252. Nigricans L.
 Fumosa W. V.
 253. Ypsilon Hufn.
 Suffusa W. V.; Hb. 154.
 254. Clavis Hufn.
 Segetum W. V.
 255. Corticea W. V.
 256. Vestigialis Hufn.
 Valligera W. V.
 257. Præcox L.
 258. Herbida W. V.
 259. Occulta L.
 Charaeas Steph.
 260. Graminis L.
 Ab. Tricuspis Hb.

230) *A. Orbona*. En Gueldre et en Hollande.

241) *A. Glareosa*. Nous l'avons obtenu par éclosion en Septembre. Chenilles trouvées en Mars dans les dunes de Wassenaar (Hollande méridionale); très-rare.

245) *A. Cinerea*. Hollande, voisinage des dunes. En Gueldre sur la bruyère. Rare.

247) *A. Ripae*. Dans les dunes de nos côtes.

248) *A. Cursoria*. Dans les dunes de nos côtes.

250) *A. Obelisca*. Trouvé en Gueldre par MM. Backer et de Roo van Westmaas, aux environs d'Arnhem. Rare.

259) *A. Occulta*. Répandu; mais rare.

Neuronia Hb.

261. *Popularis* F.
262. *Cespitis* W. V.

Mamestra Tr.

263. *Leucophaea* W. V.
264. *Advena* W. V.
265. *Tincta* Borkh.
266. *Nebulosa* Hufn.
267. *Contigua* W. V.
268. *Thalassina* Hufn.
269. *Suasa* W. V.
270. *Pisi* L.
271. *Brassicæ* L.
272. *Persicariæ* L.
273. *Albicolon* Hb.
274. *Oleracea* L.
275. *Genistæ* Bkh.
276. *Dentina* W. V.
277. *Chenopodii* W. V.
278. *Saponariæ* Bkh.

279. *Dysodea* W. V.
280. *Serena* W. V.

Dianthocia B.

281. *Compta* W. V.
282. *Conspersa* W. V.
283. *Capsincola* W. V.
284. *Cucubali* W. V.
285. *Irregularis* Hufn.
Echii Bkh.

Aporophyla Guen.

286. *Lutulenta* W. V.
V. Luneburgensis Frr.

Ammoconia Ld.

287. *Caccimacula* W. V.

Polia Tr.

288. *Flavicineta* W. V.

Dryobota Ld.

289. *Protea* W. V.

-
- 263) *M. Leucophaea*. Répandu, quoique rare.
265) *M. Tincta*. Encore rare.
267) *M. Contigua*. En Gueldre.
275) *M. Genistæ*. En Gueldre; peu commun.
273) *M. Saponariæ*. En Hollande surtout dans le voisinage des dunes et en Gueldre. Peu commun.
280) *M. Serena*. En Gueldre et dans le Brabant septentrional.
281) *D. Compta*. Un seul exemplaire indiqué des Pays-Bas se trouvait dans la collection de M. van Walchren.
285) *D. Irregularis*. Pris aux environs de Harlem, volant pendant le crépuscule du soir sur l'*Echium vulgare*. Rare. (Weyenbergh).
286) *A. v. Luneburgensis*. Cette variété a été obtenue par éclosion par M. van Medenbach de Rooy, qui avait trouvé la chenille sur l'*Erica tetralix*, en Juin, près de Putten (Gueldre). Le type n'a pas encore été rencontré dans le pays.
287) *A. Caccimacula*. En Août 1853 j'en ai trouvé un individu fraîchement éclos dans la province d'Utrecht près de Doorn, sur un terrain sec et boisé. Depuis j'ai reçu des individus de M. Weyenbergh, qui les a pris dans les environs de Harlem, voisinage des dunes.

- Dichonia* Hb.
290. *Aprilina* L.
- Miselia* Stph.
291. *Oxyacanthae* L.
- Apamea* Tr.
292. *Testacea* W. V.
- Luperina* B.
293. *Haworthii* Curt.
294. *Matura* Hufn.
Texta Esp.
295. *Virens* L.
- Hadena* Tr.
296. *Adusta* Esp.
297. *Ochroleuca* W. V.
298. *Abjecta* Hb.
Nigricans Tr.
Fribolus B.
299. *Lateritia* Hufn.
300. *Polyodon* L.
301. *Lithoxylea* W. V.; Gn.
302. *Sublustris* Esp.; Gn.
Lithoxylea Hb. 240.
303. *Infesta* Tr.
304. *Basilinea* W. V.
305. *Rurea* F.
Ab. Alopecurus Esp.
Combusta Tr.
306. *Scolopacina* Esp.
307. *Remissa* Hb.
Ab. Gemina Hb.
308. *Unanimis* Tr.
309. *Oculea* F.
Didyma Esp.
Ab. Secalina Hb.
Ab. Leucostigma Esp.
Nictitans Esp.
310. *Ophiogramma* Esp.
311. *Literosa* Haw.
312. *Strigilis* L.
Ab. Latruncula W. V.
Ab. Aerata Esp.
Aethiops Haw.
Ab. Fasciuncula Haw.
Rubeuncula Donz.
313. *Furuncula* W. V.

293) *L. Haworthii*. Un individu de cette espèce a été pris à Harderwijk, en Gueldre, par M. van Medenbach de Rooy, un autre près de la ville de Groningue par M. de Gavere; l'un et l'autre en Juillet.

296) *H. Adusta*. Trouvé dans la province d'Utrecht près de Zeist.

297) *H. Ochroleuca*. Pris dans la Nord-Hollande près de Loosdrecht par M. Lodeesen.

298) *H. Abjecta*. Frise, Overijssel et Hollande. Rare.

301) *H. Lithoxylea*. Gueldre et Overijssel; peu commun.

302) *H. Sublustris*. Commun dans les dunes de la Hollande, où la *Lithoxylea* ne se montre jamais.

306) *H. Scolopacina*. En Gueldre et en Hollande.

311) *H. Literosa*. En Hollande à Scheveningue et à Katwijk-sur-mer, contre des murs de clôture en Juillet; rare.

313) *H. Furuncula* ne varie par moins que la *Strigilis*.

Dipterygia Stph.514. *Pinastri* L.*Chloantha* B.515. *Perspicillaris* L.*Trachea* Hb.516. *Atriplicis* L.*Euplexia* Stph.517. *Lucipara* L.*Brotolomia* Ld.518. *Meticulosa* L.*Mania* Tr.519. *Maura* L.*Naenia* Stph.520. *Typica* L.*Helotroppha* Ld.521. *Leucostigma* Hb.Ab. *Fibrosa* Hb.*Hydroecia* Gn.522. *Nictitans* L.525. *Micacea* Esp.*Gortyna* Tr.524. *Flavago* W. V.*Nonagria* Tr.525. *Cannae* Tr.526. *Sparganii* Esp.527. *Typhae* Esp.Ab. *Fraterna* Tr.528. *Geminipuncta* Hatch.*Paludicola* Hb.529. *Neurica* Hb.*Senta* Stph.530. *Maritima* Tauscher.*Uvae* Hb.*Tapinostola* Ld.531. *Fulva* Hb.Ab. *Fluxa* Tr.532. *Elymi* Tr.

315) *Cl. Perspicillaris*. Trouvé à Vorden, en Gueldre, par mon neveu M. G. S. de Graaf, en Août 1859. Indiqué aussi dans les environs de Zutphen. Très rare.

319) *M. Maura*. En Gueldre. Indiqué à Groningue par M. de Gavere.

323) *H. Micacea*. En Hollande.

325) *N. Cannae*. Trouvé aux environs de Rotterdam par M. Snellen.

328) *N. Geminipuncta*. En Hollande.

329) *N. Neurica*. Obtenu par éclosion par M. Snellen, en Juillet, de chrysalides trouvées dans le *Phragmites communis*, près de Rotterdam.

330) *S. Maritima*. Découvert dans les environs de Rotterdam par M. Snellen.

331) *T. Fulva*. En Frise et en Hollande; rare.

332) *T. Elymi*. Dans nos dunes au bord de la mer. Assez rare.

- Calamia* Hb.
553. *Lutosa* Hb.
Bathygera Frér.
 554. *Phragmitidis* Hb.
- Leucania* Tr.
555. *Pudorina* W. V.
 556. *Impura* Hb.
 557. *Straminea* Tr.
 558. *Pallens* L.
 559. *Obsoleta* Hb.
 560. *Comma* L.
 561. *Littoralis* Curt.
 562. *Albipuncta* W. V.
 563. *Lithargyrea* Esp.
- Grammesia* Stph.
564. *Trigrammica* Hufn.
Trilinea W. V.
- Caradrina* Tr.
565. *Morpheus* Hufn.
 566. *Cubicularis* W. V.
 567. *Alsines* Brahm; Tr.; Hb.
- Taraxaci* Hb.
Blanda Tr.
 (*Hydrilla* B.).
568. *Arcuosa* Haw.
- Rusina* B.
569. *Tenebrosa* Hb.
- Amphipyra* Tr.
570. *Tragopogonis* L.
 571. *Pyramidea* L.
- Taeniocampa* Gn.
572. *Gothica* L.
 573. *Miniosa* W. V.
 574. *Cruda* W. V.
Ambigua Hb.
 575. *Populeti* F.
 576. *Stabilis* W. V.
 577. *Gracilis* W. V.
 578. *Incerta* Hufn.
Instabilis W. V.; Hb.
 579. *Munda* W. V.
- Panolis* Hb.
580. *Piniperda* Panz.

-
- 333) *C. Lutosa*. En Gueldre et en Hollande.
 334) *C. Phragmitidis*. En Hollande et dans la Frise.
 335) *L. Pudorina*. Je l'ai obtenu par éclosion; chenille trouvée au printemps dans les dunes de Wassenaar. Rare.
 341) *L. Littoralis*. Dans les dunes au bord de la mer; rare.
 342) *L. Albipuncta*. En Gueldre et en Frise; rare.
 349) *H. Arcuosa* Haw. — Wd. 433. — Hump. et W. I. pl. 54. 7. — Staint. Man. I. p. 213. J'en ai pris quelques individus mâles volant, en Juillet, pendant le crépuscule du soir au bord d'un canal près de Leyde. Depuis, l'espèce a été trouvée à Oosterbeek, en Gueldre, par M. Backer.
 356) *T. Populeti*. Hollande et Gueldre; rare.
 361) *P. Piniperda*. La chenille est certaines années si commune, qu'elle occasionne de grands dégâts dans les forêts de pins.

Pachnobia Gn.562. *Rubricosa* W. V.*Dicycla* Gn.563. *Oo* L.*Calymnia* Hb.564. *Pyrulina* W. V.565. *Diffinis* L.566. *Affinis* L.567. *Trapezina* L.*Dyschorista* Ld.568. *Suspecta* Hb.569. *Fissipuncta* Haw.*Ypsilon* W. V.; Hb. 156.*Plastenis* B.570. *Retusa* L.571. *Subtusa* W. V.*Orthosia* Tr.572. *Ruticilla* Esp.573. *Lota* L.574. *Macilenta* Hb.575. *Circellaris* Hufn.*Ferruginea* W. V.576. *Rufina* L.577. *Pistacina* W. V.Ab. *Lychnidis* F.*Xanthia* Tr.578. *Citrago* L.579. *Aurago* W. V.580. *Togata* Esp.*Silago* Hb.581. *Fulvago* L.*Cerago* W. V.582. *Gilvago* W. V.*Oporina* B.585. *Croceago* W. V.*Orrhodia* Hb.584. *Erythrocephala* W. V.585. *Rubiginea* W. V.586. *Vaccinii* L.Ab. *Polita* Hb.*Scopelosoma* Curt.587. *Satellititia* L.*Scoliopteryx* Germ.588. *Libatrix* L.362) *P. Rubricosa*. Je l'ai pris aux environs de Leyde. Très-rare.363) *D. Oo*. Collection de M. van Eyndhoven où il était indiqué de la Gueldre; un seul exemplaire.365) *C. Diffinis*. Très-rare.368) *D. Suspecta*. Un exemplaire en a été trouvé à Zwolle, en Overijssel, et un autre en Gueldre près de Nykerk; l'un et l'autre en Août.379) *H. Aurago*. Pris à Nykerk, en Gueldre, par M. van Medenbach de Rooy.383) *G. Croceago*. Gueldre et Utrecht; peu commun.384) *O. Erythrocephala*. En Gueldre.385) *O. Rubiginea*. En Gueldre; rare.

Xylina Tr. *)589. *Semibrunnea* Haw.590. *Ornithopus* Hufn.*Rhizolitha* W. V.591. *Furcifera* Hufn.*Conformis* W. V.*Calocampa* Stph.592. *Vetusta* Hb. ;593. *Exoleta* L.594. *Solidaginis* Hb.*Xylomiges* Gn.595. *Conspicillaris* L.Ab. *Melaleuca* Dup.*Asteroscopus* B.596. *Sphinx* Hufn.*Cassinea* W. V.*Xylocampa* Gn.597. *Lithorhiza* Bkh.*Calophasia* Stph.598. *Lunula* Hufn.*Linariae* W. V.*Cucullia* Schrk.599. *Verbasci* L.400. *Scrophulariae* Esp.401. *Asteris* W. V.402. *Umbratica* L.403. *Chamomillae* W. V.*Plusia* Tr.404. *Triplasia* L.405. *Urticae* Hb.406. *Concha* F.407. *Chrysitis* L.408. *Festuae* L.409. *Jota* L.Ab. *V. aureum* Guen.410. *Gamma* L.*Anarta* Tr.411. *Myrtilli* L.

*) *Xylina*. Toutes les espèces de ce genre sont rares dans les Pays-Bas.

394) *C. Solidaginis*. En Hollande dans les dunes de Wassenaar (ter Meer).

395) *X. Conspicillaris*. En Gueldre.

397) *X. Lithorhiza*. En Frise et en Gueldre.

398) *C. Lunula*. Trouvé à Velp par M. de Roo van Westmaas.

399) *C. Verbasci*. La chenille assez commune en Hollande sur le *Verbascum thapsus*.

400) *C. Scrophulariae*. En Gueldre et dans la Hollande. Chenille sur la *Scrophularia nodosa*.

401) *C. Asteris*. Un seul exemplaire de cette espèce a été pris, en Juillet 1861, dans les dunes, aux environs de Harlem, par M. Weyenbergh.

403) *C. Chamomillae*. Plus rare que l'*Umbratica*.

406) *P. Concha*. Découvert près de Loosdrecht (Holl. sept.), en Juillet, par M. Lodeesen.

409) *P. Jota*. J'ai pris près de Leyde quelques individus mâles de *P. V. aureum* Gn.; mais je suis tenté de croire que le *V. aureum* n'est qu'une variété de l'*Jota*.

Heliaca HS.

412. *Tenebrata* Scop.
Heliaca W. V.

Heliothis Tr.

415. *Dipsacea* L.
 414. *Armigera* Hb.

Chariclea Kirby.

415. *Delphinii* L.
 416. *Umbra* Hufn.
Marginata F.

Erastria Tr.

417. *Bankiana* F.
Argentula Hb.
 418. *Uncana* L.
Unca W. V.
 419. *Pyrarga* Hufn.
Fuscula W. V.

Prothymia Hb.

420. *Laccata* Scop.
Aenea W. V.

Euclidia Tr.

421. *Mi* L.
 422. *Glyphica* L.

Pseudophia Gn.

425. *Lunaris* W. V.

Catocala Schr.

424. *Fraxini* L.
 425. *Nupta* L.
 426. *Sponsa* L.
 427. *Promissa* W. V.

Toxocampa Gn.

428. *Pastinum* Tr.

Aventia Dup.

429. *Flexula* W. V.
Flexularia Hb.

Boletobia B.

430. *Fuliginaria* L.
Carbonaria W. V.; Hb.

415) *Ch. Delphinii*. Trouvé par M. Albarda près de Huizum en Frise. Dans la collection du Muséum de Leyde se trouvent 4 individus indigènes pris par MM. Ver Huell et Snellen van Vollenhoven.

417) *E. Bankiana*. Pris en Gueldre près d'Empen par M. van Eyndhoven. L'espèce est signalée aussi en Hollande.

418) *E. Uncana*. Répandu. Vole dans les prés humides.

420) *P. Laccata*. Vole en plein jour dans les dunes et sur les bruyères.

424) *C. Fraxini*. Répandu; mais rare.

426) *C. Sponsa*. Répandu; mais rare.

427) *C. Promissa*. Répandu; mais rare.

428) *T. Pastinum*. En Gueldre et dans la Hollande, où on le trouve principalement dans les endroits herbeux des dunes.

430) *B. Fuliginaria*. Hollande, Gueldre et Drenthe; peu commun.

Zanclognatha Ld.451. *Tarsiplumalis* Hb.452. *Nemoralis* F.*Griscahis* W. V.453. *Tarsipennalis* Tr.454. *Emortualis* W. V.*Hermimia* Hb.455. *Cribralis* Hb.456. *Derivalis* Hb.*Pechipogon* Stph.457. *Barbalis* L.*Bomolocha* Hb.458. *Crassalis* F.*Hypena* Tr.459. *Rostralis* L.460. *Proboscidalis* L.*Hypenodes* Gn.461. *Costaestrigalis* Stph.*Tholomiges* Ld.462. *Turfosalis* Wk.*Rivula* Gn.445. *Sericealis* Scop.*Brepheos* O.444. *Parthenias* L.

D. GEOMETRAE.

Pseudoterpna HS.445. *Pruinata* Hufn.*Cythisaria* W. V.*Geometra* B.446. *Papilionaria* L.*Phorodesma* B.447. *Pustulata* Hufn.*Bajularia* W. V.*Nemoria* Hb.448. *Viridata* L.449. *Strigata* Mueller.*Aestivaria* Hb.*Thalera* Hb.450. *Fimbrialis* Scop.*Bupleuraria* W. V.

-
- 431) *Z. Tarsiplumalis*. Gueldre et Frise.
 434) *Z. Emortualis*. En Gueldre.
 435) *H. Cribralis*. En Hollande; assez rare.
 438) *B. Crassalis*. En Frise et en Gueldre.
 442) *Th. Turfosalis*. Découvert par M. Albarda en Frise, près de Kuik-
 horne, en Août.
 444) *Br. Parthenias* a été pris en Frise par M. Albarda.
 447) *Ph. Pustulata*. Rare.
 448) *N. Viridata*. Rare.
 450) *Th. Fimbrialis*. Utrecht et Gueldre; rare.

- Jodis* Hb.
451. *Putata* Cl.
Putataria L.
452. *Lactearia* L.
Aeruginaria W. V.
- Acidalia* Tr.
453. *Ochrata* Scop.
Ochreata W. V.
Perochraria Steph.
454. *Muricata* Hufn.
Auroraria Hb.
455. *Dimidiata* Hufn.
Scutulata W. V.; Tr.; Hb.
456. *Straminata* Tr.
457. *Incanaria* Hb.
458. *Bisetata* Hufn.; Bkh.; Tr.
459. *Osseata* W. V.
460. *Interjectaria* Hs.
461. *Aversata* L.
Ab. *Lividata* L.
Aversaria Hb. 56.
462. *Inornata* Haw.
Suffusata Tr.
463. *Emarginata* L.
464. *Immorata* L.
465. *Rubricata* W. V.
466. *Promutata* Gn.
Immutata W. V.; Tr.; Hb.
108; Hs. 101.
467. *Remutata* W. V.; Hb.
a)
468. *Immutata* L.
Sylvestraria Hb. 97.
469. *Umbellaria* Hb.
470. *Nigropunctata* Hufn.
Strigilata Tr.
Prataria B.
471. *Imitaria* Hb.
472. *Paludata* L.
Ornata Scop.; Hb.
473. *Decorata* W. V.
Zonosoma Ld.
474. *Pendularia* L.

453) *A. Ochrata*. On ne prend dans notre pays que la var. A de Guinée.

454) *A. Muricata*. Répandu; mais peu commun.

456) *A. Straminata*. Il vole en Gueldre sur les bruyères et en Hollande dans les endroits herbeux secs et découverts; Juillet.

459) *A. Osseata*. En Gueldre et dans les dunes de la Hollande.

460) *A. Interjectaria*. Il a été pris dans les dunes de nos côtes; rare.

464) *A. Immorata*. Collection de M. van Eyndhoven où il est indiqué de la Gueldre.

466) *A. Promutata*. Trouvé près de Rotterdam et aux environs d'Arnhem; rare.

a) *Acid. Punctata* Tr. (*Bouwst.* n°. 565) n'a pas été trouvée dans le pays.

469) *A. Umbellaria*. M. Lodeesen en a pris un individu en Juin près d'Ede (Gueldre).

471) *A. Imitaria*. En Zélande aux environs de Middelbourg.

473) *A. Decorata*. Découvert à Velp par M. de Roo van Westmaas, en Juillet; très-rare.

475. *Orbicularia* Hb. *Cabera* Tr.
 476. *Porata* F. *Poraria* Tr.
 477. *Punctaria* L. 487. *Pusaria* L.
 478. *Trilinearia* Bkh. 488. *Exanthemata* Scop.
Exanthemaria Esp.
Timandra B. *Numeria* Dup.
 479. *Amataria* L. 489. *Pulveraria* L.
Pellonia Dup. *Ellopia* Stph.
 480. *Vibicaria* L. 490. *Fasciaria* L.
Zerene Tr. V. *Prasinaria* Hb.
 481. *Grossulariata* L. *Metrocampa* Latr.
 482. *Sylvata* Scop. 491. *Margaritata* L.
Ulmata F. *Margaritaria* W. V.
 483. *Adustata* W. V. 492. *Honoraria* W. V.
 484. *Marginata* L. *Eugonia* Hb.
Naevaria Hb.
Ab. Pollutaria Hb.
Bapta Stph.
 485. *Bimaculata* F. 493. *Angularia* W. V.
Taminata W. V. *Ab. Carpinaria* Hb.
 486. *Temerata* W. V. 494. *Alniaria* L.
Temeraria Hb. 495. *Canaria* Hb.
Tiliaria Bkh.; Hb.
 496. *Fuscantaria* Haw.

475) *Z. Orbicularia*. Observé par M. van Eyndhoven en Gueldre près d'Empen. Trouvé aussi dans l'Overijssel.

478) *Z. Trilinearia*. L'individu signalé par moi (Tijdschr. voor Entomol. IV. p. 43) comme *Ruficiliaria* HS. n'est qu'une variété de la *Trilinearia*. La *Ruficiliaria* serait-elle une espèce distincte?

480) *P. Vibicaria*. Dans les dunes et sur les bruyères.

485) *B. Bimaculata*. Répandu; mais rare.

486) *B. Temerata*. Répandu; mais rare.

489) *N. Pulveraria*. Pris par M. van Medenbach de Rooy à Nykerk en Gueldre; Juillet.

490) *E. Fasciaria*. Dans les forêts de pin.

492) *M. Honoraria*. En Gueldre; rare.

496) *E. Fuscantaria* Hw.; Wd. 485; Gn.; Hump. et W. II. pl. 59. 20; Staint. Man. II. p. 15. Obtenu par éclosion par M. Snellen; chenille trouvée sur la *Fraxinus excelsior* près de la Haye et à Rotterdam.

497. *Erosaria* W. V. *Rumia* Dup.
V. *Quercinaria* Bkh.
Selenia Hb.
498. *Illunaria* Hb. *Epione* Dup.
499. *Lunaria* W. V. 509. *Apiciaria* W. V.
500. *Illustraria* Hb. 510. *Advenaria* Hb.
- Pericallia* Stph. *Venilia* Dup.
501. *Syringaria* L. 511. *Macularia* L.
Odontopera Stph. *Maculata* W. V.
502. *Bidentata* L. *Macaria* L.
Dentaria Hb.
- Himera* Dup. 512. *Notata* L.
503. *Pennaria* L. 513. *Alternata* W. V.
Crocallis Tr. *Alternaria* Hb.
514. *Liturata* L.
504. *Elinguaria* L. *Hibernia* Latr.
- Eurymene* Dup. 515. *Rupicapraria* W. V.
505. *Dolabraria* L. 516. *Leucophaearia* W. V.
Angerona Dup. Ab. *Nigricaria* Hb.
517. *Aurantiararia* Hb.
506. *Prunaria* L. 518. *Progemmaria* Hb.
Ab. *Sordata* Goetze. 519. *Defoliaria* L.
Corylaria Esp.
- Urapteryx* Leach. *Anisopteryx* Stph.
507. *Sambucaria* L. 520. *Aceraria* W. V.
521. *Aescularia* W. V.

-
- 499) *S. Lunaria*. Répandu; mais assez rare.
501) *P. Syringaria*. Répandu; mais rare.
510) *E. Advenaria*. En Frise et en Gueldre.
515) *H. Rupicapraria*. Un individu en a été trouvé, en Janvier, à Oosterbeek (Gueldre) par M. Backer.
517) *H. Aurantiaria*. Peu commun.
520) *A. Aceraria*. En Gueldre; rare.

- Phigalia* Dup.
 522. *Pilosaria* W. V.
Biston Leach.
 a)
 523. *Hirtarius* (ria) L.
 524. *Stratarius* (ria) Hufn.
Prodromaria W. V.
Amphidasia Tr.
 525. *Betularia* L.
Synopsia Hb.
 526. *Sociaria* Hb.
Boarmia Tr.
 527. *Rhomboidaria* W. V.
 528. *Repandata* L.
Repandaria W. V.
 529. *Roboraria* W. V.
 530. *Consortaria* F.
 531. *Viduata* W. V.
 532. *Lichenaria* Hufn.; Hb.
 533. *Crepuscularia* W. V.
 534. *Luridata* Bkh.
Extersaria Hb.
 535. *Punctulata* W. V.
Sthanelia B.
 536. *Hippocastanaria* Hb.
Gnophos Tr.
 537. *Obscurata* W. V.
Fidonia Tr.
 538. *Limbaria* F.
Conspicuaria Hb.
Ematurga Ld.
 539. *Atomaria* L.
Bupalus Leach.
 540. *Piniarius* (ria) L.
Selidosema Hb.
 541. *Plumaria* W. V.

a) *B. Hispidarius*. D'après une observation unique cette espèce se trouverait dans la Gueldre; mais il m'a été impossible de vérifier si on n'a pas fait erreur quant à l'espèce.

526) *S. Sociaria*. En Gueldre.

527) *B. Rhomboidaria*. En Gueldre.

528) *B. Repandata*. Répandu, quoique assez rare.

529) *B. Roboraria*. En Gueldre; peu commun.

531) *B. Viduata*. En Gueldre.

535) *B. Punctulata*. Répandu; mais il n'a pas encore été trouvé en Hollande.

536) *St. Hippocastanaria*. Se trouve dans les bruyères.

537) *Gn. Obscurata*. Sur les bruyères.

538) *F. Limbaria*. Découvert par M. Snellen à Doetichem en Gueldre.

539) *E. Atomaria*. Sur les bruyères dans le voisinage des sapinières; ne se trouve pas en Hollande.

541) *S. Plumaria*. Commun sur les bruyères; rare dans les dunes.

Thamnonoma Ld.542. *Wavaria* L.543. *Brunneata* Thbg.*Phasiane* Dup.544. *Petraria* Hb.545. *Clathrata* L.*Scodonia* B.546. *Belgaria* Hb.*Belgaria* Bkh.*Aspilates* Tr.547. *Strigillaria* Hb.*Lythria* Hb.548. *Purpuraria* L.*Ortholitha* Hb.549. *Coarctaria* W. V.550. *Plumbaria* F.*Palumbaria* W. V.551. *Cervinata* W. V.552. *Chenopodiata* L.*Mensuraria* W. V.; Tr.553. *Moeniata* Scop.*Moeniaria* W. V.*Mesotype* Hb.554. *Virgata* Hufn.*Lincolata* W. V.*Lithostege* Hb.555. *Griseata* W. V.*Anailis* B.556. *Plagiata* L.*Chesias* Tr.557. *Spartiata* Fuessly.558. *Obliquata* W. V.*Lobophora* Curt.559. *Sexalata* Vill.; Bkh.560. *Halterata* Hufn.*Hexapterata* W. V.561. *Viretata* Hb.562. *Carpinata* Bkh.*Lobulata* Hb.*Chimatobia* Stph.565. *Brumata* L.543) *Th. Brunneata*. Pris en Gueldre près d'Ede par M. Lodeesen.544) *Ph. Petrarica*. Un individu a été pris par M. Albarda à Kuikhorne en Frise, un autre par M. Weyenbergh aux environs de Harlem; Mai et Juin.547) *A. Strigillaria*. En Gueldre.549) *O. Coarctaria*. En Gueldre.550) *O. Plumbaria*. Commun sur les bruyères. Jamais en Hollande.553) *O. Moeniata*. Assez commun sur les bruyères. Jamais en Hollande.554) *M. Virgata*. Commun dans les dunes; non signalé ailleurs.555) *L. Griseata*. Découvert par M. Backer près Nymègue en Juillet.561) *L. Viretata*. Un seul exemplaire en a été trouvé à Velp par M. de Roo van Westmaas, en Avril 1863.

- Triphosa* Stph.
 564. *Dubitata* L.
- Eucosmia* Stph.
 565. *Undulata* L.
- Scotosia* Stph.
 566. *Vetulata* W. V.
- Lygris* Hb.
 567. *Prunata* L.
Ribesaria B.
 568. *Testata* L.
Achatinata Hb.
 569. *Populata* W. V.
 570. *Associata* Bkh.
Marmorata Hb.
- Cidaria* Tr.
 571. *Pyraliata* W. V.
 572. *Fulvata* Forsten; W. V.
 575. *Ocellata* L.
 574. *Bicolorata* Hufn.
Rubiginata W. V.
 575. *Variata* W. V.
V. Obeliscata Hb.
 576. *Juniperata* L.
 577. *Siterata* Hufn.
Psittacata W. V.
578. *Truncata* Hufn.
Russata W. V.
Ab. Perfuscata Haw.
Ab. Immanata Haw.¹
 579. *Firmata* Hb.
 580. *Pectinataria* Fuessly.
Miaria W. V.; Hb. 292.
 581. *Multistrigaria* Haw.
 582. *Didymata* L.
Scabraria Hb. 229.; Tr.
Alpestrata Hb. 520.
 585. *Fluctuata* L.
 584. *Montanata* W. V.
 585. *Quadrifasciaria* L.
Ligustrata W. V.; Hb. 282.
 586. *Ferrugata* L.
 587. *Pomoeriaria* Ev.; Gn.
Quadrifasciata Hb. 284.
 588. *Propugnata* W. V.
 589. *Lignata* Hb.
 590. *Dilutata* W. V.
 591. *Picata* Hb.
 592. *Cuculata* Hufn.
Sinuata W. V.
 595. *Albicillata* L.
 594. *Hastata* L.
 595. *Biriviata* Bkh.
Alchemillata W. V.
 596. *Rivata* Hb.

576) *C. Juniperata*. Utrecht et Gueldre.

579) *C. Firmata*. Trouvé à Velp par M. de Roo van Westmaas.

581) *C. Multistrigaria*. En Hollande dans les endroits secs et boisés; Mars et Avril. Il a été cité dans les *Bouwstoffen* sous le nom de *Lob. Sertata* (491a).

587) *C. Pomoeriaria*. Très rare.

591) *C. Picata*. Très rare.

592) *C. Cuculata*. Indiqué dans la Gueldre. Collection de M. van Eyndhoven.

596) *C. Rivata*. En Gueldre et dans le Brabant septentrional. La *Rivata* est-elle une espèce séparée ou simplement une variété de la *Biriviata*?

597. *Alchemillata* L.
Rivulata W. V.
598. *Candidata* W. V.; Hb.
599. *Luteata* W. V.
600. *Obliteraria* Hufn.
Hepararia Hb.
601. *Albulata* W. V.
602. *Decolorata* Hb.
603. *Bilineata* L.
604. *Corylata* Thb.
Ruptata Hb.
605. *Elutata* Hb.
606. *Impluviata* W. V.
607. *Capitata* HS.
608. *Berberata* W. V.
609. *Rubidata* W. V.
610. *Badiata* W. V.
611. *Derivata* W. V.
612. *Sagittata* F.
613. *Comitata* L.
Chenopodiata W. V.
614. *Sparsaria* Hb. 598.
- Eupithecia* Curtis.
615. *Castigata* Hb.
616. *Trisignaria* Hb.
617. *Pygmaeata* Hb.
618. *Assimilata* Gn.
619. *Absynthiata* L.; Hb.
620. *Vulgata* Haw.
621. *Valerianata* Hb.
Viminata Dbd.
622. *Plumbeolata* Haw.
623. *Tenuiata* Hb.
624. *Dodoneata* Gn.
625. *Tripunctaria* HS.
626. *Indigata* Hb.
627. *Innotata* Hufn.
628. *Nanata* Hb.
629. *Abbreviata* Stph.
Guinardaria HS. (Non aucto-
rum Francorum).
630. *Sobrinata* Hb.
631. *Pumilata* Hb.
632. *Irriguata* Hb.

-
- 598) *C. Candidata*. En Gueldre.
607) *C. Capitata*. Cette espèce est celle que j'avais désignée sous le nom de *Silaceata* dans les *Bouwstoffen*.
609) *C. Rubidata*. En Gueldre.
611) *C. Derivata*. En Gueldre.
612) *C. Sagittata*. Trouvé par M. van Medenbach de Rooy à Nykerk en Gueldre.
614) *C. Sparsaria*. En Gueldre.
618) *E. Assimilata*. Espèce vérifiée par M. Stainton. Hollande.
621) *E. Valerianata*. Il me paraît probable que c'est la vraie *Valerianata* de Hübner. M. Snellen l'a élevée de la chenille, trouvée par lui sur la *Valeriana officinalis* près de Rotterdam. J'en ai aussi reçu un exemplaire de M. de Roo van Westmaas qui l'a pris à Velp.
629) *E. Abbreviata*. Espèce voisine de *Dodoneata*. J'ai communiqué les deux espèces à M. Stainton qui a eu l'obligeance de vérifier ma détermination.

655. Pusillata W. V.; Hb.

Disparata Hb. 246.

654. Strobilata Bkh.; Hb.

Ab. *Subfulvata* Haw.

653. Togata Hb.

Disparata Hb. 247.

656. Rectangulata L.

659. Signata Scop.

657. Subnotata Hb.

Centaureata W. V.

658. Succenturiata L.

640. Linariata W. V.

Je crois avoir reconnu toutes les *Eupithecia* ci-dessus énumérées. Quant aux espèces difficiles à reconnaître, j'ai été assez heureux pour pouvoir comparer nos exemplaires indigènes avec des individus d'Allemagne déterminés par M. Herrich-Schaeffer et envoyés tout dernièrement par celui-ci à M. Snel-len de Rotterdam.

DEINLANDSCHE BLADWESPEN

IN HARE GEDAANTEWISSELING EN LEVENSWIJZE BESCHREVEN

DOOR

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Negende Stuk.

NEMATUS PALLICERCUS, Hart.

Deze moet volgen op N^o. 26 der Bouwstoffen.

Vergelijk voor het volkomen insect:

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen* p. 190. N^o. 15.

Larve onbeschreven.

Nematus luteus, antennis, genis, occipite, dorso, macula pectorali tarsisque posticis nigris; alarum stigmatum et costa pallidis.

Ziehier alweder een paar Nematus-soorten, wier larven aantoonen dat zij tot de groep van *Salicis* en *Witewaalli* behooren. Het voedsel van deze soorten schijnt echter bepaalde-lijk populierblad te wezen en niet wilgenblad gelijk dat der zoo even genoemden.

Het was in de maand Augustus 1859, dat ik op een' populier in mijn' tuin te Leyden eenige larven opmerkte (zie fig. 1) welke mij toeschenen in kleur en teekening afte wijken van de mij reeds bekende soorten. Bij vergelijking bleek het dan ook dat ik met eene nieuwe te doen had. Mijne larven waren ietwat minder dan twee palm lang en naar mate van de lengte vrij gezet. De kleur was op den rug glimmend blaauwachtig grijsgroen, op de zijden en den buik geelgroen. De voorrand van den eersten ring, vooral in de zijde, de elfde ring en de rand van den laatsten waren oranjeachtig geel. De voorpooten waren lichtgroen met zwarte vlekken en bruine klauwtjes; de middenpooten, twaalf in getal, alsmede de twee naschuivers waren geel. De kop was klein en glimmend zwart. Op den rug zag men drie rijen van, aan elkander stootende, zwarte vlekken. Op de zijden waren eenige meest langwerpig ronde zwarte vlekjes onregelmatig geplaatst, waaronder het meest in het oog liepen twee dwarse vlekken boven iedere poot en eene driehoekige daarboven (zie fig. 2.). Het laatste ligchaams-segment vertoonde eene groote vierhoekige zwarte vlek boven op, welke naar achteren in twee vrij lange doorntjes uitliep (zie fig. 3.). De lichte gaten waren zeer klein en schier cirkelrond.

Deze dieren aten nagenoeg altijd door; toen zij halfwassen waren, beten zij alleen gaten in het blad, doch volwassen zijnde aten zij ook van den rand en lieten alleen de hoofdnerven van het blad over.

In de eerste week van September hadden zij haren vollen wasdom bereikt en op den 6^{en} en 7^{en} daalden zij af naar den grond, waar zij op en even beneden de oppervlakte langwerpig eivormige coconnetjes vervaardigden. Deze waren geheel met aard- en zandkorrels bedekt, welke daaraan door lijmstof en spinsel vast verbonden waren (zie fig. 4.); van deze aanhangsels ontdaan was het cocon glanzig koperachtig zwart, glad behalve eenige losse draden.

Deze cocons hebben mij geene levende wespen opgeleverd; nadat ik geruimen tijd daarop gewacht had, besloot ik, in

Julij 1860, de cocons open te snijden. In de meesten vond ik eene verdroogde larve, doch twee cocons vertoonden verdroogde wespenpoppen, die zoo zoo uitgekomen zouden zijn en zelfs het laatste dunne huidje reeds gedeeltelijk hadden afgeschoven. Hare kleuren waren zeer kennelijk en daaruit reeds was de soort der bladwesp met tamelijke zekerheid te bepalen.

Den 24^{en} Mei 1865 gelukte het mij eerst deze waarneming voort te zetten. Ik trof op denzelfden populier, waarvan ik boven sprak, een blad aan geheel doorbeten en gelijk aan onze fig. 6. In het midden daarvan was eene plek uitgespaard (a) en daarop eene menigte ledige eijerdoppen te onderscheiden. Deze zaten vrij onregelmatig tegen elkander aan, doch hadden allen dezelfde langwerpige gedaante en dezelfde rigting, gelijk eenigzins vergroot voorgesteld is bij fig. 7. Op hetzelfde blad trof ik in de uitgegeten plekken zeer jonge larven aan, naar gissing ongeveer vier dagen oud, donkergroen of zwartachtig met zwarte koppen; fig. 8 geeft daarvan in omtrek eene voorstelling.

Op den 31^{en} van die maand waren zij waarschijnlijk voor de tweede maal verveld, hadden de grootte en gedaante van onze negende figuur, en volkomen de hoofdtinten, kleurverdeeling en vlekken aangenomen van onze fig. 1. Het eenige onderscheid was dat de groene kleur niet zoo blaauwachtig grijs was, maar meer naar zuiver groen helde.

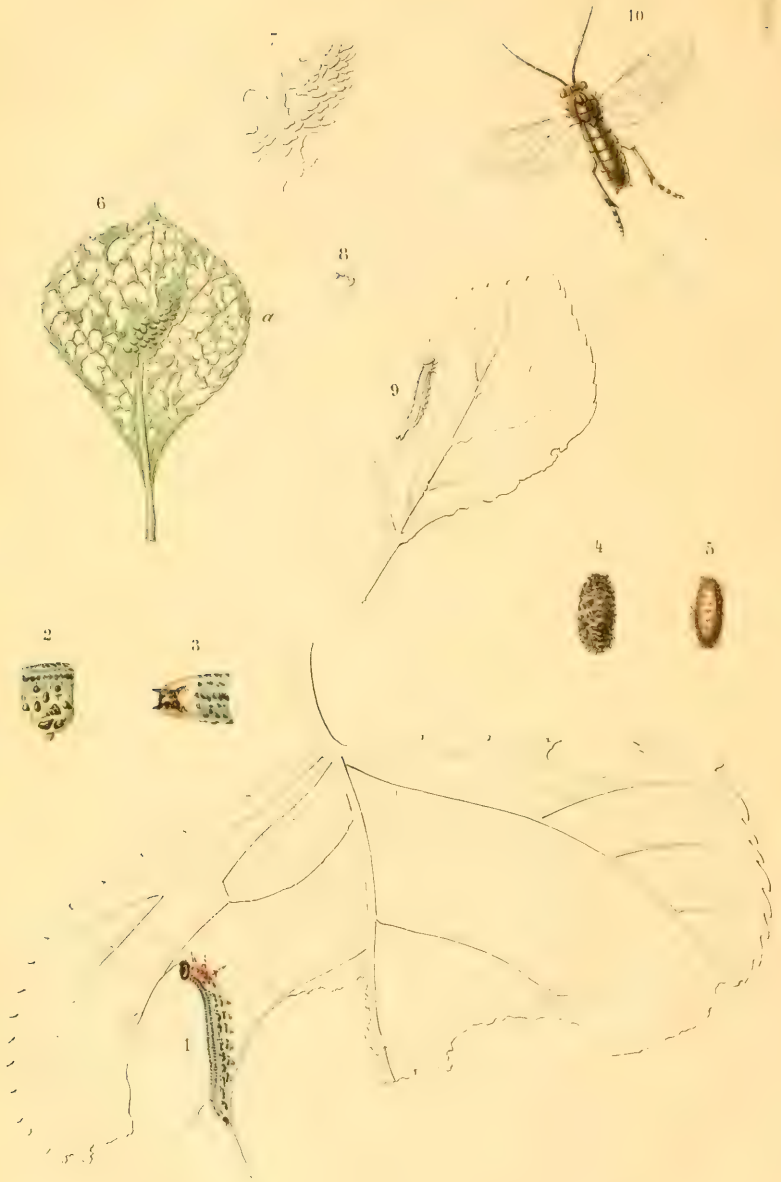
Dagelijks bezocht en bekeek ik mijne voedsterlingen en rekende op den 3^{en} Junij dat zij nog wel acht of tien dagen zouden noodig hebben eer zij volwassen waren. Hoe groot was dus mijne verbazing op den 4^{en} Junij, toen ik bemerkte dat mijne geheele bladwespen-familie op een enkel individu na verdwenen was; ik meende eerst dat een hongerige musch of pimpel toevallig de colonie ontdekt en opgegeten had, doch het bevreemdde mij dat er toch nog een voorwerp was overgebleven, daar vogels, wanneer zij eene zoodanige ontdekking doen, gewoonlijk niets overlaten. Ik nam dit laatste diertje mede en deed het in eene blikken bus met wat aarde en een paar blaad-

jes. Doch toen zag ik, dat de familie uit eigen aandrang van den boom was afgedaald om in te spinnen; want de overgebleven larve begon den volgenden dag mede een cocon te spinnen. Wat de oorzaak was dat deze larven zoo veel kleiner van gestalte waren dan de vorigen en zich met zoo korten tijd van larven-toestand vergenoegd hadden, is mij niet gebleken.

Op den 30^{en} Junij vond ik in het busje, waarin de bewuste larve haar cocon gemaakt had eene doode mannelijke bladwesp van de soort door Hartig genoemd *Nematus pallicercus*, naast het ledige coconnetje. Deze wesp, afgebeeld bij fig. 10, en waarmede de onuitgekomen wespen van 1860 volkomen overeenstemden, op de niet ontplooid vliegeltjes na, zal ik nu beschrijven.

Zij is 6 millim. lang en heeft eene vlugt van 15 mm. Men ziet aan dat diertje eigenlijk niet veel meer dan twee kleuren, een' licht roodachtig geel en een vaal zwart. Deze laatste kleur hebben de sprieten, die vrij dik zijn in vergelijking van die van vele andere Nematen. De oogen zijn graauw-bruin. Aan den roodachtig gelen kop zijn zwart of zwartachtig de uiterste spitsen der bovenkaken, de wangen en de schedel met het achterhoofd. De prothorax is geel, de mesothorax vaal zwart op den rug en glanzig bruin aan de borstzijde; de methathorax zwart boven en geel onder. De voor- en middenpooten zijn geel tot aan de 2 laatste tarsenleedjes, die zwartachtig zijn; aan de gele achterpooten zijn de uiteinden der dijën roodachtig, de scheenen bruinachtig met bepaald bruine spitsen, de tarsen vaal zwart. Het achterlijf is op den rug glanzig zwart met gelen zoom aan de zijden, van onder roodachtig geel. De vleugels een weinig iriserend vuilwit, met bruine aderen. Aan de inplanting zijn de radius en cubitus geel; dezelfde kleur heeft het stigma.

Met deze beschrijving van het mannetje, stemt overeen de beschrijving, die Hartig t. a. pl. geeft van het wijfje, met deze geringe afwijkingen. Het zwart op den schedel is door gele strepen in drie vlekken afgedeeld, de zijden van het mid-



Nematus pallicercus, Hart.

delborststuk zijn geel met zwarte schaduw aan de inplanting der vleugels, de heupen van het laatste paar zijn zwart in het midden en aan de toppen; de doornachtige uitsteeksels aan het achterlijf zijn lichtbruin.

De wesp schijnt zoowel in Duitschland als hier te lande vrij zeldzaam voor te komen.

Verklaring van Plaat 11.

- Fig. 1. Eene volwassen larve, iets meer dan nat. grootte.
 » 2. Een der middenringen, vergroot.
 » 3. De laatste ringen, vergroot.
 » 4. Het cocon, met de daaraan klevende zandkorreltjes.
 » 5. Hetzelfde, daarvan ontdaan.
 » 6. Een populierblad met ledige eijerdoppen.
 » 7. De eijerdoppen, vergroot.
 » 8. Omtrek van een jong larfje.
 » 9. Omtrek van eene halfwassen larve.
 » 10. De mannelijke wesp, vergroot.

NEMATUS AURANTIACUS, Hart.

N°. 55 der Bouwstoffen.

Vergelijk voor het volkomen insect:

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 197. N°. 25.

Larve: onbeschreven.



Nematus niger, antennis subtilis, ore, prothorace, pleuris, pedibus et alarum stigmatibus flavis aut luteis, abdomine aurantiaco.

Het was in het begin van Junij 1846, dat ik op een' der wegen om het dorp Warmond eene geheele familie der larven van deze soort op populierbladeren aantrof, dat ik die medenam, opkweekte en afteekende, en het genoeg had die tot verandering te brengen.

Deze larven waren 1 centim. lang; de kop was glanzig zwart, met donkerbruine kaken. De zes voorpooten waren aan de implanting zwart en van daar verder naar de klauwtjes toe paarsachtig bruin. De drie eerste segmenten van het ligchaam waren hoog- of oranjeachtig geel, het vierde groenachtig geel, de zes volgende helder groen, de twee laatsten weder hooggeel; de twaalf buikpooten groen, de twee naschuiers geel. Op het eerste segment zag men zes kleine glanzig zwarte vlekjes, op de drie volgende negen langsrijen van telkens twee vlekjes, waarvan die boven de pooten zamengesmolten — of op ieder segment twee dwarsrijen van negen vlekjes. Op de zes volgende ligchaamsringen stonden aan iedere zijde twee, scheef boven elkander geplaatste langwerpige vlekken boven de pooten,

daarboven drie verticaal langwerpige kleinere en daarop scheef twee grootere ronde zwarte vlekken. Op de twee laatste ringen zeven of acht stippen aan iedere zijde. Op bijna al die stippen zag men een kórt zwart haartje. De laatste ring droeg geene doornpjes. Onder aan den groenen buik kon men tusschen de paren pooten zes groene klieren onderscheiden. Men vergelijke bij deze beschrijving de figuren 3 en 4.

Deze larven aten de bladeren van den ratelaar en sponnen zich tusschen bladeren en aarde den 6^{en}, 8^{en}, 9^{en} en 10^{en} Julij in. De cocons (zie fig. 6) waren graauw of bruinachtig geel met grove bruine adervormige bedekking en 9 mm. lang. Het schijnt dat het insect niet meer dan zeven dagen noodig heeft in het warmste van den zomer om van larve tot volkomen insect te veranderen, want den 14^{en} vond ik reeds een uitgekomen wijfje. Ter zelfder dage vond ik ook tusschen of onder de spinsels eene pop liggen, wier larve zich oogenschijnlijk van spinnen onthouden had. Deze pop, afgebeeld bij fig. 5, was glasachtig, geel aan het borststuk, groenachtig aan den rug met gelen anus; de pooten, palpen en sprieten waren wit en de oogen zwart gekleurd.

Sedert zag ik deze larven meermalen en zoo ik mij niet bedrieg, heb ik drie generaties gezien, namelijk: in Mei, Junij en Augustus. Om de eijeren te zien, moest ik wachten tot Junij 1862. Toen had ik het genoeg die te ontdekken op denzelfden populier, waarop ik ook *Nematus vallator*, *pallicercus* en vele Lepidoptera waargenomen heb. Ik vond de eijeren op zeer merkwaardige manier (zie fig. 1.) in de randen van een populierblad zoodanig gelegd, dat in ieder der randpuntjes een eitje ingeschoven was. Ik telde aan de eene zijde van de hoofdnerf 12, aan de andere 8 eitjes, welke tusschen de bladhuidjes waren ingeschoven. Een paar dagen later waren de jonge larven uitgekomen en zaten zoozeer tegen elkander aangedrongen aan den rand van het blad (zie fig. 2.), dat het scheen als of zij elkander de plaats misgunden en zoo, dat de meesten zich alleen met de zes hoornachtige pooten

konden vasthouden. Zij wipten bijna voortdurend met de staarten.

Toen zij veertien dagen later nagenoeg volwassen waren, bleek het dat zij tot dezelfde soort behoorden, als die van Warmond; geheel volwassen waren zij echter nog bijna de helft langer, daar zij ongeveer 15 mm. bereikten.

Ook deze larven leverden dezelfde wespen.

Het volkomen insect is 8, 9, 10 of 11 mm. lang. Het mannetje is kleiner en donkerder gekleurd dan het wijfje. De kop is bij beiden bruinachtig zwart tot aan den mond, die geel is; de sprieten zijn aan de onderzijde geel, aan de bovenzijde bruinzwart; om de bruine oogen ziet men, voornamelijk bij het wijfje, een' gelen zoom; de bijoogjes zijn topaaskleurig. De prothorax is helder geel met een veegje bruin op het midden in den nek; de mesothorax is zwart met eenig bruin in de zijden bij het mannetje en eene gele vlek aldaar bij het wijfje; de metathorax is bruinzwart (bij het wijfje geel aan de buikzijde). Hartig spreekt van een geel vlekje op het schildje; bij mijne inlandsche voorwerpen heb ik dat niet kunnen waarnemen. De ruggekorreltjes zijn helder wit.

Het achterlijf is bij het wijfje geheel oranjekeurig, bij de mannetjes op den rug met bruin of zwart gevlekt, gewoonlijk op de beide eersten en den zevenden ring. Bij het wijfje zijn de pooten geel met bruine klauwtjes en de bovenzijde der achtertarsen bruin; bij het mannetje is aan de overigens geheel gele pooten de basis der achterste heupen zwart; van het bruin op de achtertarsen is daarentegen zeer weinig te zien.

De vleugels zijn doorzigtig, ietwat geel bij het wijfje, met een bruin paarsen gloed aan de basis bij het mannetje; de randader en het stigma zijn geel, het laatste bij den man paarsachtig aan de basis. De vleugeladeren zijn bruin in verschillende tinten.

De legboor en zaag van het wijfje, voorgesteld bij fig. 8, zijn van de allereenvoudigste gedaante en bieden niets merkwaardigs aan.



Nematus aurantiacus, Hart.

A. J. W. sculps.

Ik moet hier nog bijvoegen dat ik de larven dezer bladwespsoort op de excursie der Nederlandsche entomologen, den 50^{en} Augustus 1865, in bijna ontelbare menigte gezien heb op eene populierenlaan niet ver van Wassenaar, langs de buitenplaats Rijxdorp.

Verklaring van Plaat 12.

Fig. 1. Eijeren aan de randen van een blad.

» 2. De jonge larven, uit die eijeren.

» 3. Eene volwassen rups, vergroot.

» 4. Het laatste segment der larve, vergroot en op den rug gezien.

» 5. De pop.

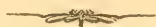
» 6. Eenige aan elkander gesponnen cocons.

» 7. De bladwesp, vergroot.

» 8. Haar zaag en legboor.

INHOUD

VAN HET ZESDE DEEL.



Over een klein Hemipterum, dat op de bladen van verschillende soorten van <i>Acer</i> gevonden wordt; door J. van der Hoeven. . .	Blz.	1.
Eenige entomologische aantekeningen; door H. Weyenbergh Jr. . .	»	3.
Over de inlandsche soorten van het geslacht <i>Delphaea</i> F.; door S. C. Snellen van Vollenhoven.	»	10.
Mededeeling omtrent de schriften der kön. physic. oecon. Gesellschaft zu Königsberg.	»	13.
Verslag van de achttiende algemeene vergadering.	»	17.
Daarin:		
Over <i>Pygaera bucephala</i> ; door Snellen van Vollenhoven. . . .	»	25.
Over zijdeteelt; door N. H. de Graaf.	»	32.
Over een viertal voor onze Fauna nieuwe Macro-lepid.; door P. C. T. Snellen.	»	39.
Over <i>Zerene grossulariata</i> ; door Grebner.	»	40.
Over Tachinarien; door van der Wulp.	»	41.
Lijst der leden.	»	46.
Vervolglijst der boeken.	»	54.
De inlandsche bladwespen; door Snellen van Vollenh.; achtste stuk. .	»	65.
Notice sur la <i>Boletobia fuliginaria</i> ; par P. C. T. Snellen. . . .	»	87.
Bijvoegselen tot de naamlijst van Nederlandsche schildvleugelige Insecten; door Snellen van Vollenhoven.	»	90.
Bijvoegsel tot de lijst van Nederlandsche Hemiptera; door G. A. Six. .	»	117.
Beschrijving van drie nieuwe soorten, behoorende tot het geslacht <i>Optomus</i> ; door Snellen van Vollenhoven.	»	121.
Nieuwe bijdrage tot de kennis der inlandsche spinnen; door G. A. Six. .	»	124.
Description de quelques nouvelles espèces de Lépidoptères des Indes orientales; par S. C. Snellen van Vollenhoven.	»	129.
Les macrolépidoptères des Pays-Bas; par H. W. de Graaf.	»	145.
De inlandsche bladwespen; door Snellen v. Vollenh.; negende stuk. .	»	179.

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

ONDER REDACTIE VAN

Prof. J. VAN DER HOEVEN,

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

Dr. J. A. HERKLOTS.

VI^e Deel ~~1~~^{2^e} Stuk.

1872

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

ONDER REDACTIE VAN

Prof. J. VAN DER HOEVEN,

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

Dr. J. A. HERKLOTS.

VI^e Deel 3-4^e Stuk.



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

ONDER REDACTIE VAN

Prof. J. VAN DER HOEVEN,

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

Dr. J. A. HERKLOTS.

VI^e Deel 5^e Stuk.



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

ONDER REDACTIE VAN

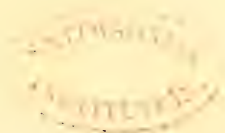
Prof. J. VAN DER HOEVEN,

Mr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

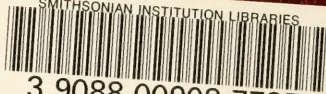
Dr. J. A. HERKLOTS.

VI^e Deel 6^e Stuk.



xl. 6. 1863.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00908 7735